

# **ESTRATEGIA DE CONSERVACION PARA LAS AVES DE LA ARGENTINA**

**- Antecedentes y propuestas -**

Por Claudio Bertonatti

**BirdLife International & Asociación Ornitológica del Plata**

**1997**

**Monografía N° 1 de Naturaleza & Conservación de la Asociación Ornitológica del Plata**

**Con el auspicio de**

**Fundación Vida Silvestre Argentina**

**Humedales para las Américas**

## **Contenido**

### **AGRADECIMIENTOS**

### **PROLOGO**

### **RESUMEN**

### **I. INTRODUCCIÓN**

1. Propósito y antecedentes de una estrategia.
2. Desarrollo metodológico de la estrategia.

### **II. AVIFAUNA DE LA ARGENTINA**

1. Introducción a la ecología del país.
2. Introducción a la avifauna del país.
3. Reseña histórica de la ornitología argentina.

### **III. DESCRIPCION DE ESPECIES**

1. Especies, subespecies y poblaciones amenazadas de extinción.
2. Especies endémicas.
3. Especies problemáticas.
4. Especies de interés comercial.
5. Especies indicadoras.
6. Especies exóticas.
7. Especies hipotéticas, accidentales o cuya presencia requiere confirmación.

### **IV. BREVE DESCRIPCION DE ECOSISTEMAS**

1. Selva misionera.
2. Nuboselva o Yunga.
3. Pastizal y humedales Pampeanos.
4. Prepuna, Puna y Altos Andes.
5. Chaco.
6. Espinal.
7. Monte.
8. Estepa Patagónica.
9. Bosques Subantárticos.
10. Litoral Atlántico y Mar Argentino.
11. Islas Australes y Antártida.

### **V. AREAS PROTEGIDAS**

1. Areas protegidas existentes.
2. Efectividad del sistema de áreas protegidas del país.

3. Propuesta de incorporación de nuevas áreas protegidas.

## **VI. AMENAZAS PARA LAS AVES**

Situación social y medio ambiente.

Problemas de conservación.

1. Caza (cultural, deportiva, comercial).
2. Captura viva (cultural y comercial).
3. Extracción o destrucción de recursos forestales.
4. Contaminación acuática, aérea y terrestre.
5. Problemas agropecuarios.
6. Erosión y desertización.
7. Obras de ingeniería.
8. Especies introducidas.
9. Muertes accidentales.
10. Falta de conciencia y de educación ambiental.
11. Sistema legal deficiente o insuficiente.
12. Falta de implementación de áreas protegidas.
13. Falta de fortalecimiento institucional gubernamental. La ciencia en la Argentina.
14. Debilidades de las organizaciones no gubernamentales.
15. Otros problemas o amenazas: a) ecoturismo y b) competencia por recursos con el ser humano.

## **VII. RECOMENDACIONES Y PRIORIDADES DE CONSERVACION**

## **VIII. BIBLIOGRAFIA**

## **IX. DIRECTORIO ORNITOLOGICO**

1. Especialistas en la Argentina
2. Instituciones:
  - En la Argentina
  - En países limítrofes
  - En otros países de la región
  - Internacionales

## Estrategia de conservación para las aves de La Argentina

por **Claudio Bertonatti**

con la colaboración de:

**Ricardo Banchs**<sup>1,2</sup> (Fundación Vida Silvestre Argentina-AOP, Cap.Fed.)  
**Adolfo Beltzer**<sup>1</sup> (CONICET - Inst. Nac. de Limnología, Sto.Tomé, Sta.Fe)  
**Anne Blanchard**<sup>2</sup> (Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires)  
**Daniel Blanco**<sup>1,2,4</sup> (Humedales Para las Américas, Cap.Fed.)  
**Enrique Bucher**<sup>2</sup> (Centro de Zoología Aplicada, Córdoba)  
**José Calo**<sup>2</sup> (Administración de Parques Nacionales, Misiones)  
**Pablo Canevari**<sup>2,3,4</sup> (Convención de Bonn, Suiza)  
**Patricia Capllonch**<sup>1</sup> (Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán)  
**Angel Caradonna**<sup>2</sup> (Administración de Parques Nacionales, Misiones)  
**Montserrat Carbonell**<sup>3</sup> (Convención Ramsar, Suiza)  
**Miguel Angel Castellino**<sup>2</sup> (Administración de Parques Nacionales, Misiones)  
**Juan Carlos Chebez**<sup>1,4</sup> (Administración de Parques Nacionales, Misiones)  
**Ariadna Chediack**<sup>2</sup> (Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, LIEY, -Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán)  
**Sandra Chediack**<sup>2</sup> (Centro de Investigaciones y Estudios Subtropicales, CIES, Misiones)  
**Julio R. Contreras**<sup>3</sup> (Programa de Biología Básica y Aplicada Subtropical, PROBBAS-CONICET, Corrientes)  
**Martín de la Peña**<sup>1</sup> (Esperanza, Santa Fe)  
**Mario Di Bitetti**<sup>2</sup> (Centro de Investigaciones y Estudios Subtropicales, CIES, Misiones)  
**Diego Gallegos Luque**<sup>2</sup> (AOP, Cap.Fed.)  
**Guillermo Gil**<sup>2</sup> (Administración de Parques Nacionales, Salta)  
**Alejandro Giraudo**<sup>2</sup> (PROBBAS - CONICET, Corrientes)  
**Dora Grigera**<sup>2</sup> (Universidad Nacional del Comahue, Río Negro)  
**Eduardo Haene**<sup>1</sup> (Administración de Parques Nacionales, Cap.Fed.)  
**Sofía Heinonen de Chebez**<sup>3</sup> (Administración de Parques Nacionales, Misiones)  
**Judith Hutton**<sup>2</sup> (Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes)  
**Gustavo Iglesias**<sup>1</sup> (Sociedad Naturalista Andino Patagónica, SNAP, Bariloche, Río Negro).  
**Andrés Johnson**<sup>2</sup> (Fundación Vida Silvestre Argentina, Misiones).  
**Santiago Krapovickas**<sup>1,2,4</sup> (Administración de Parques Nacionales, AOP, Cap.Fed.)  
**Luis Marone**<sup>1</sup> (Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, IADIZA, Mendoza).  
**Mónica Martella**<sup>1,2</sup> (Centro de Zoología Aplicada, Córdoba)  
**Mariano Manuel Martínez**<sup>1,2</sup> (Univ.Nac. de Mar del Plata, Lab.Vertebrados)  
**Virginia Mascitti**<sup>1</sup> (Instituto de Biología de la Altura, Jujuy)  
**Joao Menegheti**<sup>2</sup> (Brasil)  
**Julio Milat**<sup>2</sup> (Museo Ornitológico Municipal de Berisso, Buenos Aires)  
**Flavio Moschione**<sup>2</sup> (Ministerio de Asuntos Agrarios, Buenos Aires)  
**Tito Narosky**<sup>1</sup> (Asociación Ornitológica del Plata, Cap.Fed.)  
**Joaquín Navarro**<sup>2</sup> (Centro de Zoología Aplicada, Córdoba)  
**Jorge Navas**<sup>1</sup> (Museo Argentino de Ciencias Naturales, Cap.Fed.)

**Miguel Nellar**<sup>1</sup> (Museo Guillermo E. Hudson, San Luis)  
**Manuel Nores**<sup>1,2</sup> (Centro de Zoología Aplicada, Córdoba)  
**Mariano Ordano**<sup>2,3</sup> (Santa Fe)  
**Daniel Paz Barreto**<sup>1</sup> (Tierralerta, Bariloche, Río Negro)  
**Roberto Phillips**<sup>2</sup> (BirdLife International, Ecuador)  
**Gabriel Punta**<sup>1</sup> (Sec.Intereses Marítimos-Univ.Nac.Patagonia, Chubut)  
**Juan Carlos Rebores**<sup>2</sup> (Asociación Ornitológica del Plata, Cap.Fed.)  
**Nicolás Rey**<sup>2</sup> (Administración de Parques Nacionales, Cap.Fed.)  
**Miguel Angel Rinas**<sup>1</sup> (Dirección de Fauna, Misiones).  
**Daniela Rode**<sup>2</sup> (Centro de Investigaciones y Estudios Subtropicales, CIES, Misiones)  
**Mauricio Rumboll**<sup>1</sup> (Córdoba)  
**Carlos Saibene**<sup>1,2</sup> (Administración de Parques Nacionales, Corrientes)  
**Lucio Salvador**<sup>2</sup> (Centro de Zoología Aplicada)  
**Alejandro Serret**<sup>1,4</sup> (Fundación Vida Silvestre Argentina, Cap.Fed.)  
**Heber Sosa**<sup>2</sup> (Mendoza)  
**Roberto Straneck**<sup>1</sup> (Museo Argentino de Ciencias Naturales, Córdoba)  
**Beatriz Torres**<sup>3</sup> (BirdLife International, UK)  
**Pablo Tubaro**<sup>2</sup> (Asociación Ornitológica del Plata/IBYME, Capital Federal)  
**Carmen Ubeda**<sup>2</sup> (Universidad Nacional del Comahue, Río Negro)  
**Pablo Yorio**<sup>4</sup> (Fundación Patagonia Natural/Centro Nacional Patagónico, Chubut)  
**Darío Yzurieta**<sup>2</sup> (Dirección Provincial de Bosques, Suelos y Recursos Naturales, Córdoba)  
**Ramón Zuccardi**<sup>1</sup> (Parque Biológico Sierra de San Javier, Tucumán)

1 = Respondieron una amplia encuesta general.

2 = Participaron en un taller de discusión sobre las prioridades de acción para los principales problemas ambientales detectados en la encuesta. Se realizó durante la VIII Reunión Argentina de Ornitología y Primera de la Cuenca del Plata, Puerto Iguazú (Misiones), del 20 al 25 de septiembre de 1993.

3 = Facilitaron información (observaciones personales, bibliografía publicada, informes inéditos, etc.).

4 = Corrigieron el manuscrito del informe.

**También han colaborado en el taller mencionado: B. Reinert, Nelson Pérez Villamayor, Gustavo Herrera, Elizabeth Margold, Donata Roome, Jill Yager, Enrique H. Chiurla, Sonia Canavelli, María B. Serra, Manuel Vega, Arnaldo Guido, Jorge Luis Brocca, Anne-Marie Gibson, Faustino Torrano, Fernando Donatti, Cecilia Hurtado, María Alejandra Pagani, Andrea Paula Rizzo, Mariana Carrin Iglesias, Sebastián Di Martino, Carolina Belenguer, Patricia I.Rey, Germán Marateo, Germán Simonetti, Brady Green, Martín M. Pérez, Alejandro Ricchieri, Pablo Sivion, Emiliano Donadío, Martín Núñez Chas, Jane Lyons, Elida Ferzola, Alejandro Bortolus, Rosendo E. Laura, María Susana Bó, Patricia Silvia Rodríguez, Marco Favero, Rodrigo Cáceres, Silvina Bachmann, Juan Pablo Isacch, José Luis Acosta y María Andrea Gerber.**

## AGRADECIMIENTOS

A lo largo de sus siete años de duración, este proyecto fue dirigido en todos sus aspectos por el Lic. Pablo Canevari, a quien debo agradecer su apoyo, confianza y libertad para desarrollar este trabajo. A la Dra. Montserrat Carbonell, mi gratitud por la generosa cooperación que me brindó para iniciarlo en 1990 y hacerse cargo de la presentación del proyecto original ante BirdLife International (por entonces, el Consejo Internacional para la Preservación de las Aves).

Deseo expresar mi gratitud a todos los colaboradores que participaron en la elaboración de este documento y, especialmente, a quienes corrigieron el manuscrito original: Lic. Daniel Blanco, Sr. Juan Carlos Chebez, Lic. Santiago Krapovickas, Ing. Agr. Alejandro Serret y Dr. Pablo Yorio. A ellos, les debo una exhaustiva revisión crítica y la mejora de muchos de los aspectos tratados. A Santiago también le debo junto a Andrés Bosso el decisivo impulso final para que este documento sea publicado. A Santiago Sánchez Lockhart mi reconocimiento por su predisposición para trabajar en situaciones adversas en lo que hizo al diseño gráfico de este documento.

También a la Lic. Patricia Capllonch, Dr. Manuel Nores, Lic. Mariano M. Martínez, Lic. Ariadna Chediack, Sr. Tito Narosky, Sr. Eduardo Haene, Lic. Mónica Martella, Lic. Virginia Mascitti, Lic. Mariano Ordano, Téc. Daniel Paz Barreto, Dr. Adolfo H. Beltzer, Dr. Jorge R. Navas, Sr. Mauricio Rumboll, Lic. Gabriel Punta y Lic. Gustavo Iglesias, por la valiosa información que han brindado para este documento, gran parte de la cual es inédita.

Finalmente, a BirdLife International que financió la elaboración y edición de este documento, al igual que a la Asociación Ornitológica del Plata, organización que la representa en nuestro país, por iniciar con esta la primera de sus monografías para la conservación.

## PRÓLOGO

La conservación de la naturaleza se ha ido convirtiendo en una actividad cada vez más compleja. Comenzó como una idea entre romántica y alarmista de proteger a aves y mamíferos cuyos números disminuían, poniendo a algunas especies en riesgo de extinción. Actualmente, la conservación se ha transformado en la necesidad de lograr un desarrollo sustentable para la humanidad, manteniendo la biodiversidad, ya sea por su belleza como por sus servicios. Esta ha pasado a ser una tarea compleja, dinámica y cambiante que se debe insertar en la realidad política, económica y social del país y de la región en la que se desarrolla. De otra forma está destinada al fracaso.

Al mismo tiempo, la percepción del mundo y de la disponibilidad de recursos naturales por parte de la sociedad está cambiando. Los viajes en avión, cada vez más accesibles, han achicado nuestra percepción del mundo, y lo mismo ha hecho la repetida visión de la Tierra desde el espacio. Somos cada vez más quienes reconocemos a nuestro planeta como un espacio finito con recursos limitados, que se deben aprovechar en forma cuidadosa y juiciosa. Y si bien somos cada vez más quienes lo aceptamos, aún estamos lejos de practicarlo en forma generalizada.

Por suerte hay cambios significativos. Uno de ellos es que se están intentando otras formas de evaluar la riqueza de una nación, dado resulta claro que el sistema tradicional que sólo considera la acumulación de máquinas, infraestructura y edificios como patrimonio del Estado es muy parcial.

En nuevos modelos en desarrollo del Banco Mundial, el capital natural (suelo, agua, minerales, biodiversidad, etc.) forma una parte importante de la riqueza de un país, al igual que el capital humano (educación, salud y conocimientos) y el social (las bases institucionales y culturales que una sociedad necesita para funcionar). Las primeras estimaciones usando estas nuevas ideas indican que el capital natural (muy probablemente aún subestimado) representa hasta el 44 % de la riqueza de las naciones en desarrollo y el 17 % en las desarrolladas. El capital humano es el dominante con el 52 % del total en las naciones en desarrollo y el 67 % en las desarrolladas. La forma de medir el capital social todavía no está desarrollada por lo que aún no se lo ha considerado. Lo que es claro es que está disminuyendo la importancia que se le daba a los bienes tradicionales, en beneficio de los recursos naturales y humanos.

El valor de un bosque, de las especies que alberga y de los servicios que brinda a la sociedad se comienza a contabilizar como parte de la riqueza de una nación. Si ese bosque se tala el país será normalmente más pobre. Del mismo modo si se cierran escuelas o universidades para lograr ahorros en el corto plazo, el país estará hipotecando su futuro.

Argentina abunda en ejemplos de mal uso de su capital natural. ¿El país es más rico o más pobre con la tala desmedida del quebrachal chaqueño, o con el sobrepastoreo de la Patagonia? ¿El dinero acumulado con la destrucción de esos recursos se utilizó en forma sabia para mejorar la situación de la población y del país? La respuesta necesitaría de un análisis mucho más profundo, pero todo pareciera indicar que es no. Esos recursos se perdieron y si bien hubo beneficios importantes para algunos, la sociedad y las generaciones futuras resultaron empobrecidas y con sus opciones de desarrollo restringidas.

Por ello esta estrategia de conservación de aves conjuga muchos aspectos que van más allá de lo tradicional en conservación, a fin de insertar a esa actividad en la realidad actual del país.

Las aves brindan muchos servicios a la sociedad, y además son excelentes indicadoras del estado de salud de los ambientes. Ellas son parte inestimable del capital natural de un país, y quienes las estudian, manejan y protegen forman parte del capital humano de ese país.



Esta estrategia coordinada por Claudio Bertonatti con la participación de la mayoría de los estudiosos de las aves de la Argentina, y el apoyo económico de la Sección Panamericana del CIPA (hoy American Bird Conservancy de BirdLife International), está dirigida a alentar el trabajo conjunto de todos aquellos interesados y preocupados por el tema en la Argentina y en los países de la región, ya que las aves cruzan permanentemente las fronteras, sin trámites de migración.

Esperamos que esta estrategia sirva para llevar a la acción las propuestas que en ella se plantean. Pero además en el mundo dinámico y cambiante que nos toca vivir, una estrategia de este tipo se desactualiza rápido. Esperamos pues también que ella sirva como modelo y estímulo para discusiones continuadas en este tema y sobre todo para unir en el trabajo común a todos aquellos que deseamos la conservación y el manejo sustentable del planeta Tierra, en el cual los hombres y las aves puedan seguir contando con un ambiente y calidad de vida adecuados.

Lic. Pablo Canevari

## **PRESENTACIÓN**

La preocupación por la conservación de la naturaleza silvestre comenzó en la Argentina hace ya varios lustros. A la par de algunos logros, la experiencia reunida trajo consigo la inquietud de pensar los problemas en su conjunto, en vez de enfocar sólo cuestiones puntuales. Inmediatamente surge un panorama preocupante: los problemas son variados, numerosos, y se manifiestan a diferentes escalas. No es razonable ocuparse de todos a la vez, o sólo de unos pocos. De allí la importancia de este documento, que intenta ayudar a fijar prioridades de acción a quienes toman decisiones sobre la conservación del patrimonio natural. Ahora bien: ¿por qué las aves silvestres pueden ayudarnos a conservar los ecosistemas, y a hacer un uso sabio de los mismos? Simplemente porque son sensibles a las transformaciones de su hábitat, y su estudio es más sencillo que el de otros grupos zoológicos.

Claudio Bertonatti comenzó a trabajar en esta obra allá por 1993, en el marco de la entonces Sección Argentina del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (CIPA), presidida por Pablo Canevari, aunque distintas razones institucionales y personales fueron postergando la presentación del trabajo. Hoy el CIPA se ha transformado en BirdLife International (la Asociación Ornitológica del Plata - AOP - es su “partner” argentino) y la Estrategia de Conservación para las Aves de la Argentina sigue siendo tan necesaria como al iniciar el proyecto.

El autor de esta obra se desempeña desde hace más de diez años como Coordinador del Departamento de Conservación de la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA). Su formación naturalista y conservacionista se moldeó en el desaparecido “Grupo Estrategia Nacional de Áreas Naturales” de la FVSA, y se completó con numerosos viajes de estudio por todo el país, en los que entrenó su fino sentido de la observación. Es autor de comunicaciones científicas, libros y artículos de divulgación, y de numerosas monografías e informes técnicos. Muchos de los lectores coincidirán en que Claudio Bertonatti es uno de los luchadores más serios, tenaces y honestos de esta causa de todos que es la conservación de la naturaleza argentina.

Con este trabajo, la Asociación Ornitológica del Plata comienza su serie “Temas de Naturaleza y Conservación”, que publicará monografías técnicas referidas a proyectos institucionales y de terceros, como un paso más del Programa de Conservación de las aves y sus ambientes que iniciara la entidad en 1996. Es un orgullo para la AOP inaugurar este emprendimiento con una obra de la calidad y el interés de la que hoy presentamos. La publicación fue posible gracias al aporte de BirdLife International.

Santiago Krapovickas  
Director de Conservación

Andrés Bosso  
Director Ejecutivo

Asociación Ornitológica del Plata  
Agosto de 1997

Claudio Bertonatti comenzó a trabajar en esta obra allá por 1990, en el marco de la entonces Sección Argentina del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (CIPA), presidida primero por Montserrat Carbonell y más tarde por Pablo Canevari, aunque distintas razones institucionales y personales fueron postergando la presentación del trabajo. Hoy el CIPA se ha transformado en BirdLife International (la Asociación Ornitológica del Plata - AOP - es su “partner” argentino) y la Estrategia de Conservación para las Aves de la Argentina sigue siendo tan necesaria como al iniciar el proyecto.

## RESUMEN

Mediante el apoyo de BirdLife International y la asistencia de la Asociación Ornitológica del Plata (AOP), se elaboraron antecedentes y propuestas de una **"Estrategia para la Conservación de las Aves de la Argentina"**, mediante una revisión bibliográfica y la consulta a muchos de los ornitólogos locales.

La República Argentina tiene 2,8 millones de km<sup>2</sup> (4 millones, si se incluye su sector antártico), 17 provincias biogeográficas y 13 ornitogeográficas. Presenta no menos de 15.200 especies de vegetales (2.250 endémicas) y 3.586 (259 endémicas) de animales. De estas últimas 985 son aves (18 endémicas).

El país tiene 33 millones de habitantes y una deuda externa que ronda los US\$ 100.000 millones. La tasa de desocupación supera el 15% y la pobreza tiende a consolidarse en vastos sectores, especialmente rurales, obstaculizando todo esfuerzo conservacionista.

Hay unos 15 millones de has de áreas protegidas, distribuidas en poco más de 200 unidades, las que representan el cerca de un 5% de la superficie nacional. Treinta de ellas están bajo dominio y jurisdicción del Estado Nacional y se encuentran en un buen grado de instrumentación, pero la gran mayoría de las provinciales carecen de planes de manejo, infraestructura y personal adecuados.

Las amenazas para las aves y sus hábitats son diversas. Se han introducido más de 30 especies de vertebrados (10 son aves) y un sinnúmero de plantas originarias de otros países. Más de 30 especies de aves autóctonas están declaradas perjudiciales o "plaga" sin estudios científicos previos. En materia de aprovechamiento, la legislación tiene un fuerte carácter prohibitivo, a pesar de que existen no menos de 100 especies de valor económico (por carne, huevos, plumas, cuero o mascota). Si bien algunas especies de aves bajo aprovechamiento son comunes o abundantes, no hay garantías que su captura o caza (cultural, deportiva y comercial) sean sustentables, dado que suelen estar enmarcadas por cupos políticos y no técnicos. Se permite la exportación de más de 20.000 cueros de Ñandúes (*Rhea americana*) y de unas 55.000 aves vivas (psitácidos) al año.

Anualmente, se deforestan unas 500.000 has de bosques y selvas nativas. La actividad agropecuaria utiliza técnicas no siempre adecuadas y se expande para compensar su baja cotización en un mercado internacional dominado por productos subsidiados, con un consecuente aumento de la erosión y la desertización (el 60% del país es árido y un 15% semi-árido). El índice de contaminación acuática, aérea y terrestre es significativo. En la Provincia de Buenos Aires, por ejemplo, se vierten 1.000.000 toneladas de residuos tóxicos industriales por año. Existen 150 represas construídas, entre ellas, Yacyretá, que ha provocado la inundación de 100.000 has de islas y riberas selváticas, afectando a unas 500 especies de vertebrados y provocando la relocalización de más de 40.000 personas.

Se evidencia una falta de coordinación de las instituciones administradoras de los distintos recursos (fauna, flora, suelos) de una misma jurisdicción o bioma. Así mismo, esas y otras instituciones (particularmente, científicas) han sufrido un proceso de debilitamiento económico y político.

En el país, tienen vigencia unas 3.000 leyes ambientales, pero su aplicación no suele ser efectiva. Existen importantes vacíos legales, como la reglamentación de CITES. Hay unas 1.000 organizaciones no gubernamentales (ONGs) ambientalistas en el país, pero sólo una representativa dedicada específicamente a la conservación de las aves silvestres: la AOP, que nuclea a unos 250 ornitólogos, entre sus 1.000 socios.

Según los listados nacionales, el número de especies amenazadas de aves de la Argentina oscila de 70 a 441, pero hay consenso en que unas 50 están en situación grave. A nivel internacional, la UICN considera a 37 especies amenazadas para el país.

Aún, la educación ambiental está subdesarrollada, pero la toma de conciencia pública es creciente.

Se proponen recomendaciones generales y acciones particulares a los principales problemas detectados.

*"Toda estrategia tiene que ser una guía y no una prescripción rígida. Las sociedades humanas difieren en gran medida por la cultura, la historia, la religión, la política, las instituciones y las tradiciones. También difieren en gran medida por la riqueza, la calidad de vida y las condiciones ambientales, así como por su conciencia de la importancia de dichas diferencias. Además, esas características no están fijadas en el tiempo: el cambio es continuo. Por esas razones, los principios y acciones que figuran en esta Estrategia aparecen descritos en términos amplios. Lo que se pretende es que cada comunidad los interprete y adapte. El mundo necesita diversas sociedades, logradas por muchas vías diferentes."*

UICN, PNUMA y WWF, "Cuidar la Tierra" (1991)

## **I. INTRODUCCION**

### **1. Propósito y antecedentes de una estrategia.**

El objetivo del presente documento es contribuir a mejorar la situación ambiental de la Argentina, y en especial de sus aves silvestres, definiendo algunas de las prioridades para su conservación. Se espera que permita ayudar a coordinar y focalizar adecuadamente los presentes y potenciales recursos económicos y humanos.

A grandes rasgos, este documento presenta una descripción general del país y su avifauna, las amenazas que enfrentan ellas y los ecosistemas donde habitan, recomendaciones y prioridades de conservación.

En el orden internacional, este tipo de documentos ha tenido su base fundamental en la "Estrategia Mundial para la Conservación" (UICN et al., 1980) y, más recientemente, en "Cuidar la Tierra: Una Estrategia para el Futuro de la Vida" (UICN et al., 1991). En 1980 se apelaba a la acción conservacionista de los gobiernos. Diez años más tarde el énfasis está puesto en la actitud ambiental de los ciudadanos.

En el orden regional y nacional, se conocen documentos que constituyen importantes antecedentes, que diagnostican la situación general del país, como los de MORELLO & ROBIROSA (1974), UICN (1986), REBAGLIATI & LAGO (1987), HERRERA et al. (1989), CANO (1989), ERIZE & PELLERANO (1989), GALLOPIN (1989), HERRERA, et al. (1989), ALCARAZ et al. (1990), CARBONELL & LICHTSCHEIN (1991) y VILA & BERTONATTI (1993).

La mayoría de estos trabajos prácticamente no han focalizado en particular en la situación de las aves silvestres, con excepción de VILA & BERTONATTI (1993), quienes señalan algunas especies prioritarias para cada ecosistema. En tal sentido, este podría considerarse un primer esfuerzo por disponer de una estrategia específica para la conservación de las aves silvestres que habitan en la Argentina.

Otras estrategias o diagnósticos generales, extranjeros e internacionales que son de valor para la conservación de las aves de la región son las de MYERS et al. (1987), PACHECO & HILGERT DE BENAVIDES (1990), ICBP (1991a & 1991b), WHSRN (1991), SALATHE (1991), BIBBY et al. (1992) y ROTTMANN SYLVESTER & LOPEZ-CALLEJAS (1992).

Es necesario reconocer que el aprovechamiento de las estrategias ha sido deficiente y decepcionante. Abundan los documentos que describen las distintas situaciones ambientales y enuncian recomendaciones, a veces precisas y otras declamativas, pero siguen faltando acciones que las concreten (BERTONATTI & BANCHS, 1994). Dado que para la elaboración de este documento se ha pretendido lograr la participación del mayor número posible de especialistas (biólogos, naturalistas, ingenieros agrónomos y forestales, veterinarios, sociólogos, etnólogos, economistas, empresarios, comerciantes de fauna, funcionarios públicos, conservacionistas, etc.) se

espera que todos ellos cooperen en la puesta en marcha de las recomendaciones aquí señaladas, estimulando también la participación del resto de la comunidad. Considerando el diagnóstico ambiental presente, la creciente toma de conciencia de la opinión pública y la predisposición internacional y nacional de otorgar fondos para mejorar las necesidades del medio ambiente, es de esperar que los protagonistas de la conservación en la Argentina consideren este documento para alcanzar los logros propuestos. Cabe destacar que una buena parte de los especialistas consultados manifestaron el anhelo que esta estrategia permita aunar criterios y esfuerzos, especialmente entre las instituciones oficiales con las privadas.

Se espera, entonces, que este documento desencadene acciones partiendo del conocimiento local y considerando que no sólo se busca conservar a las aves silvestres, sino mejorar las expectativas y calidad de vida de las personas.

## 2. Desarrollo metodológico de la estrategia.

Este documento se preparó mediante un proceso de compilación de información y de consulta que puede sintetizarse en las siguientes etapas:

- a) Elaboración del proyecto junto con la Dra. Montserrat Carbonell y solicitud de apoyo al entonces Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (hoy BirdLife International).
- b) Compilación de información general sobre la conservación de las aves silvestres en la Argentina, y específicamente de documentos similares o afines publicados en otros países.
- c) Elaboración de una encuesta con 30 puntos (sobre los problemas de conservación de las aves y sus hábitats; especies amenazadas, endémicas, problemáticas, exóticas y de interés comercial; prioridades de acción). La Asociación Ornitológica del Plata la distribuyó entre 50 especialistas de todo el país.
- d) Recepción de las encuestas contestadas y análisis de la información. Uno de sus resultados obtenidos fue la percepción de la gravedad de los diversos problemas para cada ecosistema del país, tal como se refleja en la siguiente tabla:

<b>Ecosistemas</b>	<b>P r o b l e m a s</b>												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Selva Paranaense	2,4	2,2	<b>3</b>	1,6	<b>2,9</b>	2,3	<b>2,8</b>	0,5	1,1	<b>2,5</b>	2,4	1,9	2,1
Nuboselva o Yunga	<b>2,5</b>	2,4	<b>2,7</b>	2,3	2,3	2	1,5	0,8	1	<b>2,9</b>	<b>2,5</b>	1,7	<b>2,7</b>
Pastizal Pampeano	<b>2,5</b>	1,8	0,4	2,4	<b>2,9</b>	2,3	2,4	2	1,6	<b>2,5</b>	2,3	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>
Puna, Prepuna y Andes	1,3	0,6	0,4	0,4	1,3	1,5	0,7	0,7	0,3	2,4	2,1	2	<b>2,5</b>
Chaco	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	1,8	<b>2,6</b>	2,4	1,7	0,8	1,3	<b>3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>
Espinal	2,1	2,3	<b>2,6</b>	2	2,4	1,9	1,4	1,3	0,8	<b>2,7</b>	2,1	<b>2,6</b>	2,2
Monte	2,2	1,9	2,4	1	2	2,4	1,1	1,5	0,7	<b>2,8</b>	2,3	2,4	<b>2,6</b>
Estepa Patagónica	1,9	0,8	0,4	0,8	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	1,4	1,6	1,1	<b>2,6</b>	2,4	2	2,2
Bosques Subantárticos	1,3	0,7	2,2	1	1,8	1,4	1,9	2,3	0,6	2,3	<b>2,5</b>	1	<b>2,5</b>
Costas y Mar	1,3	0,9	0,2	1,8	1,3	0,7	2,1	1	1,7	2	2,4	2	<b>2,6</b>
Is. Australes y Antártida	0,8	0,2	0,2	1,2	0,6	0,5	0,5	0,8	1,1	1,5	2,4	2	<b>2,6</b>

### Referencias:

#### Problemas ambientales:

A = Caza (cultural, deportiva, comercial); B = Captura viva (cultural y comercial); C = Extracción o destrucción de recursos forestales; D = Contaminación acuática, aérea y terrestre (incluye pesticidas); E =

Problemas agropecuarios (expansión de fronteras o de técnicas no sustentables); F = Erosión y desertización; G = Impacto de obras (urbanización, puentes, faros, rutas, represas); H = Impacto de especies introducidas cimarronas o asilvestradas; I = Muertes accidentales (en redes de pesca, y otros); J = Falta de conciencia y de educación ambiental; K = Sistema legal deficiente o insuficiente; L = Falta de implementación de áreas protegidas; M = Falta de fortalecimiento institucional gubernamental

**Gravedad asignada al impacto del problema sobre el ecosistema:**

- = no conoce o no aplica; 0 = ninguna; 1 = poca; 2 = regular; 3 = mucha

- e) Realización de un taller de discusión de prioridades de conservación durante la Primera Reunión de Ornitología de la Cuenca del Plata (en Puerto Iguazú, Prov. de Misiones, del 20 al 25/9/93). De acuerdo a los problemas más graves detectados para cada ecosistema, se hizo una división de grupos de trabajo con los 97 especialistas que participaron del taller.
- f) Se preparó un documento con las conclusiones del taller que fue enviado a los participantes del mismo (97) y a otras personas (15).
- g) Recepción de los comentarios del documento anterior.
- h) Elaboración del primer borrador del documento.
- i) Circulación del mismo a algunas instituciones y especialistas para su corrección.
- j) Recepción de las correcciones.
- k) Elaboración del documento final.

*"Se puede observar mucho con sólo mirar."*

Yogui Bena

## II. AVIFAUNA DE LA ARGENTINA

### 1. Introducción a la ecología del país.

Ubicada en el extremo sur de América, la República Argentina tiene una superficie cercana a los 2,8 millones de km<sup>2</sup> -4 millones, incluyendo el sector antártico argentino (CABRERA, 1976) y se extiende a lo largo de 4.000 km entre los 21° 46' S al norte y los 55° 03' S al sur (ver **Mapa 1**). Posee un relieve variado: desde la depresión más importante de Sudamérica, la Salina Grande de la Península Valdés, (con -50 msnm) hasta el pico más alto del continente, el cerro Aconcagua de 6.959 msnm (ERIZE et al., 1981). Ver **Tabla 1**.

**Tabla 1: Perfil geográfico del país**

Posición:	21° 46'S - 55° 03'S
Superficie total	3.761.274 km <sup>2</sup>
-sup.continental sudamericana (RM=8) <sup>1</sup>	2.791.810 km <sup>2</sup>
-sup.continental antártica	969.464 km <sup>2</sup>
-sup.territorio antártico arg.	964.250 km <sup>2</sup>
-sup.Islas Malvinas	11.718 km <sup>2</sup>
-sup.Islas Georgias del Sur	4.164 km <sup>2</sup>
-sup.Islas Sandwich del Sur	300 km <sup>2</sup>
-sup.Islas Orcadas del Sur	750 km <sup>2</sup>
Longitud total de costas marinas	15.960 Km
-Long.litoral Atlántico	4.725 Km
-long. litoral de Antártida e islas australes	11.235 Km
Sistemas fluviales	4
Long. del río más extenso (Salado del Norte)	2.000 Km
Mayor depresión (Laguna Salina Grande)	-50 msnm
Altura máxima (Cerro Aconcagua)	6.959 msnm
Promedio anual de precipitaciones	515 mm
Estados provinciales	23
Unidades biogeográficas (provincias)	17 (4 marinas)
Unidades ornitogeográficas (provincias)	13
Zonas áridas	60 %
Zonas semi-áridas	15 %
Campos naturales	49 %

1. RM = puesto del país en el ranking mundial

2. Se refiere sólo a la parte territorial argentina, sin incluir la franja argentina de 200 millas oceánicas.

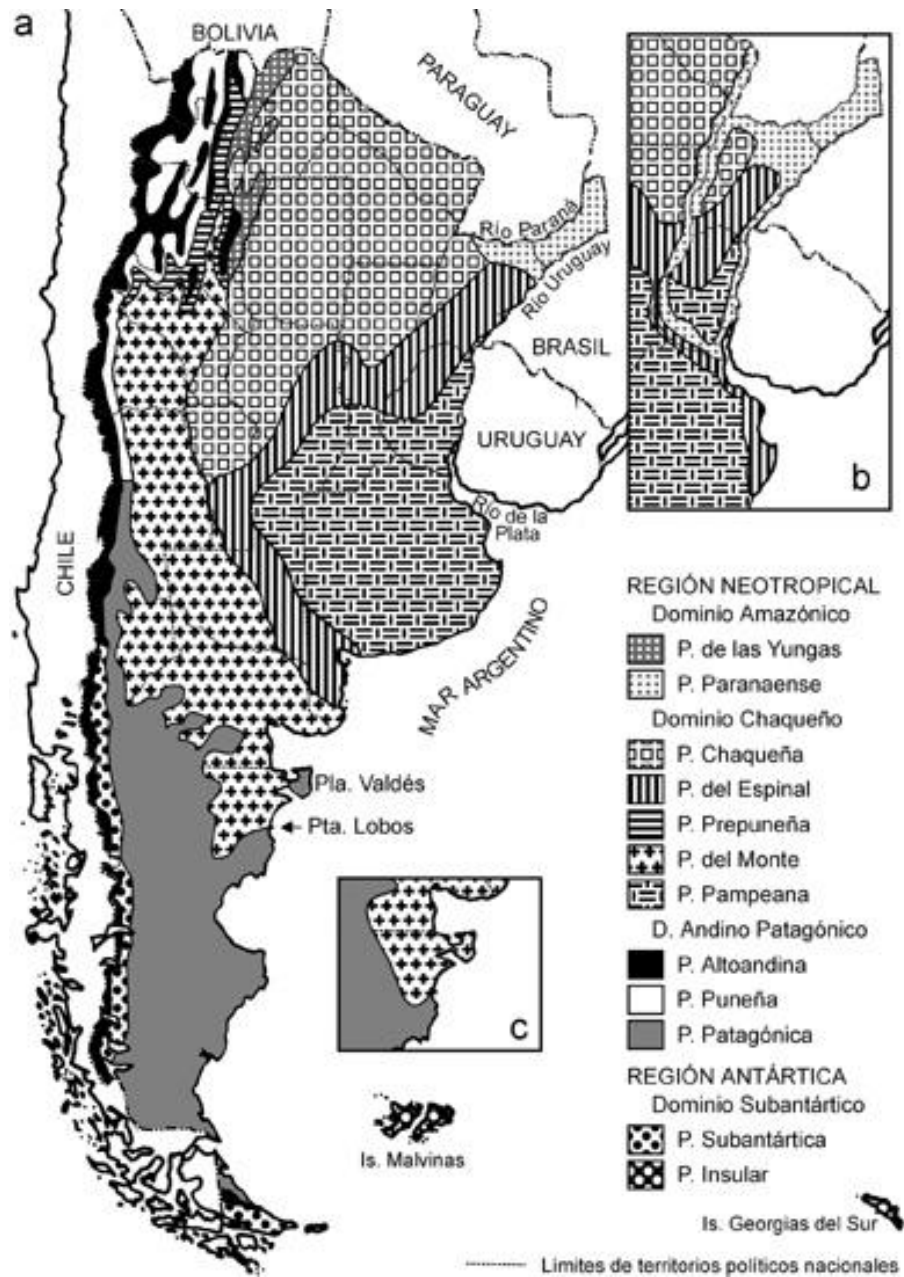
**Fuentes:** CABRERA & WILLINK (1973), CASTELLO et al. (1988), CONAPA (1990 & 1991), DI PACE et al. (1992), FECIC (1988), INDEC (1994), LEAN et al. (1990), NORES en NAROSKY & YZURIETA (1987), VILA & BERTONATTI (1994) y WORLD RESOURCES INSTITUTE (1992 & 1993).

**Mapa 1: República Argentina: división política**





**Mapa 2: Biogeografía de la República Argentina: provincias fitogeográficas**  
(según CABRERA, 1979)



Gran parte del país es árido o semiárido, aunque existen cuatro importantes sistemas fluviales (río de la Plata, vertiente atlántica, la vertiente pacífica y distintas cuencas cerradas), con ríos de gran longitud y caudal, como el Paraná, Uruguay, Colorado y Negro. Las precipitaciones anuales tienen un promedio de 515 mm.

Ubicada en la región Neotropical, la Argentina, por sus condiciones geográficas le permiten ser considerada uno de los países con mayor diversidad de unidades biogeográficas del mundo (LEAN et al., 1990). En tal sentido, cuenta con 18 provincias biogeográficas -13 continentales y cuatro oceánicas (BALECH, 1954, CABRERA, 1971 & 1976; CABRERA & WILLINK, 1973; UDVARDY, 1975; WOODWARD, 1856) -ver **Mapa 2** y **Tabla 2**. El carácter extremadamente restringido o endémico del país o del Cono Sur de cinco de esas unidades (provincias pampeana, del espinal, prepuneña, del monte y patagónica) y la distribución geográfica más austral de tres de los ambientes más biodiversos del mundo (provincias paranaense, de las yungas y chaqueña), le otorga al país una singular relevancia (VILA & BERTONATTI, 1994).

**Tabla 2: Provincias biogeográficas**

* Selva paranaense o misionera
* Yunga o nuboselva subtropical
* Bosque chaqueño
* Prepuna
* Puna
* Altos Andes
* Monte
* Espinal
* Pastizales y humedales pampeanos
* Bosques subantárticos
* Estepa patagónica
* Costa atlántica
* Insular
* Antártica
* Oceánica uruguayo-bonaerense
* Oceánica patagónica
* Oceánica fueguina
* Oceánica antártica

**Fuentes:** Modificada de CABRERA (1971 & 1976), CABRERA & WILLINK (1973).

La gran variación latitudinal, altitudinal y climática le permite albergar a una considerable riqueza en biodiversidad ecosistémica, específica y genética, traducida en un mínimo de 15.200 especies de vegetales y 3.500 de vertebrados, ya que aún no se poseen inventarios biológicos completos de todos los grupos conocidos para el

país, y con un mínimo de 2.500 endemismos (BERTONATTI & GONZALEZ, 1993; CHEBEZ & HAENE, 1988; MACN, 1993; VILA & BERTONATTI, 1994). Desde este punto de vista, las aves ocupan un papel protagónico, ya que está presentes 985 especies (NAROSKY & YZURIETA, 1987). Una visión general sobre la riqueza en biodiversidad del país, aunque fragmentaria y parcial, puede observarse en la **Tabla 3**.

**Tabla 3: Biodiversidad de la Argentina**

Vegetales (No. mínimo de spp)	15.195 (2.250 endémicas)	número de especies
	Hongos	494
	Algas	2.189
	Briófitas	2.515
	Psilófitas	1
	Lycopodiófitas	25
	Equisetófitas	3
	Filixofitas	318
	Gimnospermas	65
	Dicotiledóneas	7.375
	Monocotiledóneas	2.210
Animales (No. mínimo de spp)	4.386 (259 endémicas)	
	Anélidos	128
	Tardígrados	13 géneros
	Arácnidos	800 (aprox.)
	Insectos (tabánidos y simúlidos)	201 (75 endémicas)
	Quilópodos	19 (6 endémicas)
	Crustáceos	145 (12 endémicas)
	Moluscos	416
	Cordados	231
	Peces de agua dulce	410
	Peces marinos	300
	Anfibios	145 (44 endémicas)
	Reptiles	248 (65 endémicas)
	Aves	985 (18 endémicas)
	Mamíferos	345 (38 endémicas)
Endemismos (No. mínimo de spp.)	2.509 (vegetales y animales)	
Especies animales amenazadas	529	
Especies vegetales amenazadas	240	
Especies de la fauna extinguidas	12 (2 internacionalmente)	

**Fuentes:** BERTONATTI & GONZALEZ (1993), CHEBEZ & HAENE (1988), MACN (1993) y VILA & BERTONATTI (1994)

La Argentina está habitada por 33 millones de personas, distribuidas irregularmente (INDEC, 1991) y de heterogéneo origen étnico, aunque predominan los descendientes de europeos. Los grupos aborígenes que constituían una clara mayoría en tiempos prehispánicos hoy representan a una pequeña minoría de unas 200.000 personas (MARTINEZ SARASOLA, 1993). A principios de siglo se sucedieron importantes inmigraciones desde

Europa, pero actualmente se reciben inmigrantes desde los países limítrofes y, en menor medida, desde Asia (MARKIC, 1991). Ver **Tabla 4**.

El 83% de la población es urbana y el 70% se concentra en la región pampeana (provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe y La Pampa) y área metropolitana (VILA & BERTONATTI, 1994). La Capital Federal y su conurbano reúne a un tercio del total de la población nacional, lo que da al país un fuerte carácter centralizador.

Considerando que el país declaró su independencia hace menos de 200 años y que la actual población se originó en una fusión de variadas etnias extranjeras se evidencia poco arraigo, conocimiento e interés por la conservación de los recursos naturales autóctonos, tal vez como consecuencia de la ausencia de un pasado común (DI PACE, 1992).

**Tabla 4: Perfil de la población y de su calidad de vida**

Población total (RM=31) <sup>1</sup>	32.615.528 hab. (1991)
-Mujeres	16.677.548 hab. (1991)
-Varones	15.937.980 hab. (1991)
-Proyección para el 2.000	36.647.798 hab. (1994)
Población urbana	87 % (1991)
Población rural	13 % (1991)
Población aborigen (12 etnias)	4,3 % (200.000 hab.)
Radicados extranj. entre 1980-92	430.445 (1994)
Densidad poblacional (RM=132)	10,1 hab/km <sup>2</sup>
Tasa anual de crecimiento demográfico	12,16 por mil (1994)
Tasa de natalidad	23.02 por mil
Tasa de mortalidad	8.71 por mil
Tasa de mortalidad infantil	23,6 por mil (1992)
Expectativa de vida para la mujer:	75,7 años (1994)
Expectativa de vida para el hombre	68,6 años (1994)
Población debajo de 15 años	29,9 % (1993)
Población sobre 65 años	9,1 % (1993)
Ciudades de más de 50.000 hab.	42
Centros urbanos de más de 10.000 hab.	193
Producto bruto nacional (RM=29)	U\$S 91.211.000 (1993)
Producto bruto nacional per cápita (RM=80)	U\$S 2.788 (1993)
Recaudación impositiva anual	U\$S 42.634 millones (1993)
Ingreso de producto bruto anual per cápita	U\$S 1.500 a 3.000 (1992)
Deuda pública	\$ 67.569 millones (1993)
Deuda externa	aprox. \$ 80.000 millones (1995)
Total de exportaciones	U\$S 13.118 millones (1993)
Total de importaciones	U\$S 16.784 millones (1993)
Personas laboralmente activas	23.288.242 (1991) <sup>2</sup>
Personas laboralmente inactivas	10.016.463 (1991) <sup>3</sup>
Deuda externa per cápita	U\$S 1.500 a 2.000 (1992)
Tasa de desocupación	16 % (1997)
Viviendas	10.096.875 (1992)

Déficit de viviendas	22 %
Hogares con necesidades básicas	1.410.876
Déficit de viviendas	22 %

continúa en la página siguiente

**Tabla 4**  
(continuación)

Habitantes sin servicio sanitario	9 millones
Tasa de enfermedades de origen hídrico	47,1 por mil
Trabajadores menores de 18 años	1.000.000 (1994)
Niños que viven en instituciones	26.000 (1994)
Niños que trabajan en la calle	25.000 (1994)
Niños que viven en la calle	6.000 (1994)
Viviendas sin acceso a red púb.agua	27,8 % (1991)
Consumo diario de agua (RM=29)	245,32 l p/cápita (1993)
Agua potable en zonas urbanas	73 % (1993)
Agua potable en zonas rurales	17 % (1993)
Tasa de alfabetismo	95,3 % (1993)
Primario incompleto o no cursado	2.784.792 (1994)
Primario completo o secundario incompleto	5.990.183 (1994)
Secundario completo o terciario incompleto	2.345.217 (1994)
Terciario completo	825.244 (1994)
Total de estudiantes	9.303.884 (1991)
Estudiantes en establecimientos públicos	7.270.800 (1991)
Estudiantes en establecimientos privados	2.033.084 (1991)
Diarios y revistas que circulan	3.753.300 (1993) por día
Circulación bruta de revistas	223.000.000 (1993)
Títulos de libros registrados	7.848 (1993) por año
Accidentes de tránsito	140.653 (1992)
Tasa de delincuencia (p/0/000 hab.)	156,8 (1992)
Tasa de crecimiento de delincuencia	113,2 (1990/1980)
Hechos delictivos con intervención policial	275.908 (1993)
Sentencias condenatorias por año	19.041 (1992)
Población alojada en cárceles	5.143 (1992)

1. RM = puesto del país en el ranking mundial
2. Contempla habitantes de 14 o más años de edad.
3. Se trata de jubilados, estudiantes y otros.

**Fuentes:** CONAPA (1990 & 1991), DI PACE et al. (1992), FECIC (1988), INDEC (1980, 1991 & 1994), LEAN et al. (1990), MARKIC (1991), MARTINEZ SARASOLA (1992), UNICEF (1989), URIEN (1994), VILA & BERTONATTI (1994) y WORLD RESOURCES INSTITUTE (1992 & 1993).

Si bien las estadísticas nacionales de algunos ítems ubica al país entre parámetros similares a los de los países desarrollados, muchas provincias tienen características típicas de los países en desarrollo más pobres. En otras palabras, la calidad de vida de los argentinos difiere significativamente entre las grandes ciudades y las áreas rurales.

En la **Tabla 5** se apuntan las principales características y valores de la industria y producción energética nacional.

**Tabla 5: Perfil energético e industrial del país**

Producción energética anual	45.668.780 mwh (1991)
Energía de origen térmico	54,02 % (1991)
Energía de origen hidráulico	28,87 % (1991)
Energía de origen nuclear	17,02 % (1991)
Prod. de energía por sólidos	6 trillones BTUs (1993)
Prod. de energía por líquidos	1.031 trillones BTUs (1993)
Prod. de energía por gases	752 trillones BTUs (1993)
Prod. de energía nuclear	7.278 gwh (1993)
Prod. de energía hidroeléctrica	18.130 gwh (1993)
Prod. de energía eléctrica	57.861.638 megawatts/h
Extracción de petróleo	34.447.000 m <sup>3</sup> (1994)
Extracción de gas natural	26.668.000.000 m <sup>3</sup> (1994)
Consumo energético anual (1989)	48,8 mill.tn eq.petróleo-tep
Consumo energético comercial (RM=48)	50 BTUs p/cápita (1993)
Consumo energético per cápita (1989)	1,5 tn eq.petróleo (tep)
Total de reservas energéticas	3.102 millones tep (1988)
Reservas en energía hidroeléctrica	51,4 %
Reservas en gas natural	24,9 %
Reservas en petróleo	11,7 % (352.441 millones m <sup>3</sup> )
Reservas en uranio	6,5 %
Reservas en carbón	5,5 %
Nº aprox. de represas hidroeléctricas	150
Emisiones de CO2 p/año (1992)	118,15 mill. tn métricas
Liberación de metano p/año	3.800 tn métricas (1992)
Liberación de CFCs p/año	3.000 tn (1992)
Emisión gases ef.invernadero (RM=80)	0,5 % del mundial (1993)
Prod. Residuos sólidos (1993)	5,6 millones de tn/año
Turistas que arriban al país	3.532.053
Gastos de los turistas extranjeros	US\$ 3.613.859.000

**Referencias:** 1. RM = puesto del país en el ranking mundial.

**Fuentes:** CONAPA (1990 & 1991), DI PACE et al. (1992), FECIC (1988), INDEC (1980), LEAN et al. (1990), UNICEF (1989), VILA & BERTONATTI (1994) y WORLD RESOURCES INSTITUTE (1992 & 1993).

El país está dividido geo-políticamente en 23 provincias y una Capital Federal (ver **Mapa 1**). Si bien la organización institucional está centralizada, hay universidades estatales en la gran mayoría de las provincias.

El número de ONGs. asciende a unas 1.000, pero las que funcionan de un modo más o menos organizado y con mediana representatividad no superan el 5%. De hecho, la organización no gubernamental ornitológica más

importante data de 1916 -la Asociación Ornitológica del Plata- y reúne a aproximadamente 1.000 miembros activos. Ver **Tabla 6**.

**Tabla 6: Algunas instituciones públicas y privadas relacionadas con el estudio o conservación de las aves**

Universidades Nacionales	24
Bibliotecas públicas (a 1984)	64
ONGs ambientalistas	1.000
Miembros de ONGs ambientalistas	5.000
ONGs ornitológicas	3
Miembros de ONGs ornitológicas	aprox. 1.000
Ornitólogos en actividad (1)	aprox. 250

**Fuentes:** D.GALLEGOS LUQUE & A.CABO (com.pers.),  
VILA & BERTONATTI (1994).

**Nota:** 1 = incluye a observadores de aves que han publicado trabajos al menos durante los últimos cinco años.

## 2. Introducción a la avifauna del país.

NORES (1987) aporta la esencia de la información sobre las "Zonas Ornitogeográficas" de la Argentina, distinguiendo dos regiones (Neotropical y Antártica) y cinco dominios (Amazónico, Chaqueño, Andino-Patagónico, Araucano y Antártico) que contienen a 13 provincias y 19 distritos (ver **Tabla 7**). No obstante, los procesos de especiación y biogeografía están siendo estudiados intensamente, en particular en las selvas del norte del país (NORES & CERANA, 1990; NORES, 1992).

**Tabla 7: Zonas ornitogeográficas del país**

Región	Dominio	Provincia	Distrito
		Provincia de las Yungas	Distrito de las Selvas
	Dominio Amazónico		Distrito de los Bosques
		Provincia Paranaense	Distrito de las Selvas
			Distrito de los Campos
		Provincia Chaqueña	Distrito Oriental
			Distrito Occidental
			Distrito Serrano
	Dominio Chaqueño	Provincia del Monte	Distrito Meridional
			Distrito Central
			Distrito de la Prepuna
		Provincia Mesopotámica	
Neotropical		Provincia Pampeana	
		Provincia Puneña	

		Provincia Cordillerana	Distrito Cordillerano
			Distrito Chileno
			Distrito Serrano
	Dominio Andino-Patagónico	Provincia Patagónica	Distrito Occidental
			Distrito Oriental
			Distrito Fueguino
			Distrito Malvinense
	Dominio Araucano	Provincia Araucana	Distrito Continental
			Distrito Fueguino
		Provincia Costera	
Antártica	Dominio Antártico	Provincia Insular	
		Provincia Antártica	

**Fuente:** NORES en NAROSKY & YZURIETA (1987).

En la Argentina habitan 985 especies de aves representantes de 24 ordenes y 82 familias (NAVAS et al., 1995; NAROSKY & YZURIETA, 1987; NORES, 1991; OLROG, 1979). El 16,5% de ellas se encuentran amenazadas de extinción (BERTONATTI & GONZALEZ, 1993) y casi el 2% de del total son endémicas. Ver **Tabla 8**.

**Tabla 8: Órdenes, familias y especies de aves argentinas**

Número de ordenes	24
Número de familias	82
Número de especies	985
Número de subespecies	1.215
Areas con endemismos	19
Especies endémicas	18
Especies amenazadas de extinción	163
Especies presumiblemente extinguidas a nivel nacional	6
Especies extinguidas a nivel internacional	1
Especies declaradas perjudiciales	31
Especies de interés económico	aprox. 100
Especies migratorias internacionales	71 (17 nidifican)
Especies migratorias locales	38
Especies introducidas	10
Especies hipotéticas o accidentales	70
Cupo anual de exportación de cueros de aves (1996)	20-30.000 p/año (Ñandúes)
Cupo anual de exportación de aves vivas (1996)	55.000 p/año (psitácidos)

**Fuentes:** BERTONATTI & GONZALEZ (1993); NAVAS et al. (1995); NAROSKY & YZURIETA (1987); NORES (1991); OLROG (1979), STRANECK & CARRIZO (1994).

### 3. Reseña histórica de la ornitología argentina.



Aunque es difícil encarar una historia de la ornitología nacional sin caer en olvidos, omisiones e ingratitudes, se presenta esta como un bosquejo que aspira a estimular la redacción de una versión completa y mejorada.

La Argentina ha sido uno de los primeros países americanos en desarrollar su ornitología, junto con Paraguay. A mediados del siglo XVIII, esta labor -más bien etnozoológica y geográfica- la encabezan los jesuitas Sánchez Labrador (CASTEX, 1968), Martín Dobrizhoffer (DOBRIZHOFFER, 1939) y Florián Paucke (PAUCKE, 1944), quienes describen la forma de vida de los indios y la naturaleza de gran parte de la cuenca del Plata, al igual que lo hizo -mediante referencias de terceros- el padre Tomás Falkner con Patagonia (FALKNER, 1957). A principios del siglo XIX, esta obra fue ampliada notablemente, y con un tremendo esfuerzo de carácter sistemático, por el militar español Félix de Azara (AZARA, 1804). Al día de hoy, estas obras son consultadas por su gran valor de referencia histórica.

Desde las primeras décadas del 1800 (en especial durante la del '30) suceden las exploraciones al país por parte de los grandes naturalistas viajeros, como Charles Darwin (DARWIN, 1977) y Alcides D'Orbigny (D'ORBIGNY, 1945), quienes difunden en el mundo las riquezas naturales del país a través de libros de tiradas masivas. Incluso, algunos ingleses aventureros hacen aportes geográficos -con referencias ornitológicas puntuales pero valiosas, como el comerciante William Mac Cann (MAC CANN, 1986), el ingeniero militar Francis Bond Head (HEAD, 1986) y el joven marino Georges Chaworth Musters, quien al parecer fue el primer hombre blanco en cruzar longitudinalmente la Patagonia (MUSTERS, 1964). Más tarde, hacia fines de ese siglo, naturalistas y militares argentinos hacen aportes de este tipo, pero con mayor precisión, como Francisco P. Moreno (MORENO, 1969), 1977), quien tras sus expediciones a Patagonia y el noroeste funda el Museo de Ciencias Naturales de La Plata y provoca la creación del primer parque nacional argentino (Nahuel Huapi, que fue el tercero del mundo), Estanislao S. Zeballos (ZEBALLOS, 1880 & 1986) quien describe "*el país de los araucanos*" y el comandante Luis Jorge Fontana (FONTANA, 1977), quien realiza expediciones y descripciones del Chaco, Patagonia y Cuyo. Inclusive, organiza una colección de aves en San Juan, lamentablemente, hoy perdida (HAENE, 1991). Fontana se formó bajo la tutela naturalista de una eminencia de la época, German Burmeister, Director del hoy Museo Argentino de Ciencias Naturales "*Bernardino Rivadavia*" (MACN), aunque incursionó puntualmente en la ornitología. En 1821 se crea la Universidad de Buenos Aires (UBA), que nucleó y formó a naturalistas, docentes y científicos. Incluso, en 1862 queda subordinada a ella el MACN. CAMACHO (1971) realizó un importante estudio histórico sobre el desarrollo de las ciencias naturales en la UBA. Con su pionera monografía sobre la biología del Ñandú (*Rhea americana*) el Dr. Francisco Javier Muñiz (MUÑIZ, 1916) hizo un significativo aporte, que, en gran parte, le valió que muchos lo consideren el primer gran naturalista argentino.

Los trabajos descriptivos y generalistas de ese período adquirieron mayor amplitud, precisión y rigor científico con las publicaciones y colecciones de Guillermo Enrique Hudson (HUDSON 1872 & 1974; SCLATER & HUDSON, 1888), en tiempos y lugares donde los recursos bibliográficos y técnicos eran más que precarios. Aunque publica su obra en el extranjero y en inglés, marca todo un hito en el desarrollo de la ornitología del país, por lo que es considerado "*el primer ornitólogo de campo*" de la Argentina (NAROSKY & GALLEGOS en HUDSON, 1992). Además, ha dejado testimonios de especial importancia para la conservación, sobre la situación de muchas especies y hábitats hoy amenazados. En forma más regional o local, otros dan a conocer trascendentes trabajos sobre las aves, como A. de Winkelried Bertoni (BERTONI, 1913) en áreas paraguayas contiguas al país o Ernesto Gibson en el Este de la Provincia de Buenos Aires (GIBSON, 1879, 1880, 1919 & 1920).

Hacia fines del siglo pasado, Eduardo L. Holmberg, el primer director del Jardín Zoológico de Buenos Aires, intenta cubrir un vacío de información publicando en el país un meritorio listado de las aves argentinas (HOLMBERG, 1898). Casi una década más tarde, Ernest Hartert y Santiago Venturi (HARTERT & VENTURI, 1909) dan a conocer un trabajo más completo, aunque en francés.

A comienzos de este siglo, criollos e inmigrantes continúan desarrollando la ornitología argentina. En 1916, se crea la Asociación Ornitológica del Plata (AOP), la primer ONG dedicada a la conservación de la fauna silvestre del país. Al mismo tiempo se convierte en la primer institución que publica una revista ornitológica de habla hispana en el mundo: *El Hornero*. Por aquellos tiempos, sobresale el protagonismo de su fundador y primer presidente, Roberto Dabbene (DABBENE, 1910, 1914 & 1920; M.DE STEIN, 1992), quien ha dejado importantes monografías sobre diversos ordenes (ñandúes, pingüinos, albatros, petreles, chorlos, tucanes, etc.) y como bien dice Juan Carlos Chébez "*fue indiscutiblemente el fundador de los estudios ornitológicos modernos en la Argentina*" (J.C.CHEBEZ, in litt.).

A mediados de siglo, los ornitólogos ya eran numerosos y había figuras reconocidas, como José Pereyra, sin duda, el referente ornitológico de la Provincia de Buenos Aires de los años '30. (PEREYRA, 1937 & 1937-1938). Alfredo B.Steullet y Enrique Deautier editaron su "*Catálogo Sistemático de las Aves de la República Argentina*", tal vez la contribución más importante de este período y que aún continúa siendo de referencia casi obligada a pesar de que quedó infelizmente inconclusa (STEULLET & DEAUTIER, 1935, 1936, 1939, 1942 & 1946). Esta época coincide con la formación de las grandes colecciones de aves, como las logradas por William Partridge y Andrés Gai para el MACN (ver **Tabla 9**). Esa labor -sumada al desarrollo de la sección específica continuada por el Dr. Jorge Navas- da al Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires un protagonismo inédito en este campo. Salvo por casos excepcionales, como las investigaciones que continúan llevando adelante Julio R. Contreras, Manuel Nores, Adolfo Beltzer, Jorge Navas, Nelly Bo, Aníbal Camperi o Carlos Darrieu, las líneas de trabajo basadas en colecciones han decaído notoriamente.

Por aquel tiempo (1916-1950) las revistas "Physis" de la Sociedad Científica Argentina, "Anales" del MACN, "Revista del Museo de La Plata", "Acta Zoológica Lilloana" del Instituto y Fundación Miguel Lillo, "Anales" del Museo de Cs.Ns.Florentino Ameghino y las "Memorias del Jardín Zoológico" de Buenos Aires, "Memorias del Jardín Zoológico de La Plata", y, fundamentalmente, "El Hornero" de la AOP nucleaban numerosos artículos de Emilio Budin, Alberto Carcelles, Pedro Casal, Jorge Casares, Alberto Castellanos, Roberto Dabbene, Juan Daguerre, Luis Dinelli, Martín Doello-Jurado, Eugenio Giacomelli, Andrés Gai, Eduardo L. Holmberg, Enrique Linch Arribáizaga, Emiliano Mac Donagh, Carlos Marelli, G.Martínez Achenbach, Juan Mogensen, Ricardo Orfila, William Partridge, María J.I.Pergolani de Costa, Antonio Pozzi, Carlos Reed, Ronald Runnacles, Pedro Serié, Andrés S.Wilson, Angel Zotta y Emilio Zuberbühler. También publicaban sus trabajos en la Argentina ornitólogos de países limítrofes, como Juan Tremoleras (Uruguay), A. de W.Bertoni (Paraguay), Rodolfo A. Philippi (Chile) y Rodolfo von Ihering (Brasil).

Esa producción científica es acompañada por obras divulgativas, como la de Enrique Linch Arribáizaga (LINCH ARRIBÁIZAGA, 1924) que encara la recopilación de nombres vulgares de nuestras aves. Tres décadas más tarde, Andrés Gai la retoma y amplía, sumándole las creencias populares, y logra publicarla parcialmente (GAI, 1952). Luego, continuaron estos trabajos María Juana I.Pergolani de Costa (PERGOLANI DE COSTA, 1970) y, más recientemente, Juan Carlos Chébez (CHEBEZ, 1985-1995). A Pergolani de Costa también se le debe el inicio de toda una línea de trabajo en torno a las especies perjudiciales, más tarde seguida por Enrique Bucher, Mónica Martella y Joaquín Navarro, entre otros (PERGOLANI DE COSTA, 1950 & 1953; BUCHER, 1974 & 1984; BUCHER & MARTÍN, 1987; NAVARRO, 1987).

A partir de la década del '50, Claes Olrog, inicia una nueva etapa de la ornitología nacional, conjugando la colección con la observación en el terreno, aunque poniendo mayor énfasis en la última. Actualiza las listas sistemáticas -ya antiguas- añadiéndoles datos sobre su distribución geográfica (OLROG, 1963 & 1979). Apoyado en su lista y en la valiosa colección de aves del Instituto Miguel Lillo de Tucumán, publica la primer guía de campo de las aves del país, provocando un estímulo clave que ganó nuevos adeptos a la observación de aves, la ciencia y la conservación. Curiosamente, una edición actualizada en 1984 de aquella primer guía se convirtió en su obra póstuma. También editó una versión abreviada como guía de aves para cazadores, que enfatiza así una

política de conservación que se orienta a aunar esfuerzos con el sector cinegético (OLROG, 1968a). Más tarde decide abordar una guía de aves de Sudamérica (OLROG, 1968b), obra inconclusa de la que llegó a publicar un tomo dedicado a las no passeriformes. Dió un impulso inusitado a los programas de anillado y formó a numerosos discípulos (incluso en otras disciplinas de la zoología), quienes continúan su labor hasta la actualidad.

Desde los años '70, la AOP organiza cursos para iniciar y formar a observadores de aves, que sumado a la publicación de una guía de aves de la Provincia de Buenos Aires (NAROSKY, 1978) y el impulso de Tito Narosky, logra concentrar y convocar al número más importante de aficionados del país, en particular, jóvenes. Este "renacer" ornitológico coincide con la creación de la -por entonces, vecina- Fundación Vida Silvestre Argentina en 1977, que potencia el interés por la conservación de las aves y obtiene logros significativos como la creación de una Estación Biológica en Punta Rasa (Prov. de Buenos Aires) y una reserva natural propia ("Campos del Tuyú", Prov. de Buenos Aires), protegiendo dos áreas claves para la conservación de las aves de la región pampeana. Además, encaró campañas de campo para el estudio y conservación del Macá Tobiano (*Podiceps gallardoi*), la detección de poblaciones del Pato Serrucho (*Mergus octosetaceus*) y el primer censo nacional de poblaciones del Cóndor (*Vultur gryphus*). Por otra parte, su revista "*Vida Silvestre*" se ha convertido en una de las publicaciones de referencia en el país sobre conservación.

A la Revista "*El Hornero*" se le suman otras publicaciones periódicas, como la "*Opera Lilloana*" del Instituto y Fundación Miguel Lillo, "*Historia Natural*" y "*Nótulas Faunísticas*" del PROBBAS-CONICET, "*Nuestras Aves*" y -más recientemente- "*Naturaleza & Conservación*" de la AOP, el "*Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*" de Córdoba y el "*Boletín Científico APRONA*" de la Asociación para la Protección de la Naturaleza. Entre 1950 y 1980, se publican los trabajos de Nelly Bo, Enrique Bucher, Raúl L. Carman, Francisco Contino, Juan Daciuk, Martín R. de la Peña, Rosendo Fraga, José Santos Golán, Edmundo Guerra, Eduardo Harper, Gunnar Hoy, Juan Klimaitis, María M. Lucero, Salvador Magno, Norberto Montaldo, Samuel (Tito) Narosky, Jorge Navas, Manuel Nores, Dora Ochoa de Masramón, Claes Olrog, Rubén Plótnick, Mauricio Rumboll, David Wilson, Darío Yzurieta y Abel Zapata, entre muchos otros autores.

Durante los '80 surgen nuevas guías de campo, con textos más elaborados, ilustraciones mejor logradas y con una actualización del elenco de especies desde aquella "guía de Olrog", que sumaron nuevos adeptos a la observación de aves (OLROG, 1984; NAROSKY & YZURIETA, 1987; DE LA PEÑA, 1985-1989; NAROSKY & CANEVARI et al., 1991). También se editaron guías y monografías regionales (CONTINO, 1980), provinciales (DE LA PEÑA, 1976-1977; NORES & YZURIETA, 1980; CLARK, 1986; NELLAR ROMANELLA, 1993) y locales (KLIMAITIS & MOSCHIONE, 1987; MONTALDO & LOPEZ, 1992). Roberto Straneck y Gustavo Carrizo del MACN editan una novedosa serie de guías acompañadas por casetes con las voces de esas aves (STRANECK & CARRIZO, 1990a, 1990b, 1990c, 1990d, 1990e, 1990f, 1990g & 1990h). También salen a la luz importantes monografías sobre nidificación (DE LA PEÑA, 1987; FRAGA & NAROSKY, 1985; NAROSKY et al., 1983) y comienzan a ser profusos los artículos sobre conservación.

Por esos años '80 publican sus artículos: Adolfo Beltzer, Aníbal Camperi, Juan Carlos Chébez, Andrés Contreras, Carlos Darrieu, Alejandro Di Giácomo, Miguel Fiameni, Diego Gallegos Luque, Sergio y Lucio Salvador, entre otros. El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) fortalece sus trabajos en conservación, particularmente de suelos y con un alcance nacional. Incluso, durante muchos años, uno de sus investigadores, Elio Massoia (hoy, miembro del MACN), fue el único especialista en análisis de regurgitados de aves rapaces. También encara la investigación de daños de patos en cultivos de arroz, ejecutados por María Elena Zacagnini con la participación de José Venturino de la Dirección de Fauna y Flora de Entre Ríos. Por su parte, el Centro de Zoología Aplicada de la Universidad Nacional de Córdoba gana un creciente protagonismo y su producción en investigación es notoria, particularmente sobre especies perjudiciales, taxonomía y ornitogeografía.

En los '90 se publican los primeros censos neotropicales de aves acuáticas (CARP, 1991; BLANCO & CANEVARI, 1992, 1993 & 1994), los inventarios de aves de los parques nacionales (en convenio entre la Administración de Parques Nacionales y la AOP) y los "atlas ornitogeográficos" (CONTRERAS et al., 1991; NAROSKY & DI GIACOMO, 1993), los que marcan un nuevo hito, de particular relevancia para la ornitología y la conservación. En este último campo, las listas y libros rojos editados a nivel internacional por la UICN estimulan listados de aves amenazadas en la Argentina (CHEBEZ, 1993; BERTONATTI & GONZALEZ, 1993) y compilaciones de sus datos bio-ecológicos, al estilo "libro rojo" (CHEBEZ, 1994; BERTONATTI et al., 1994), señalando nuevas prioridades de trabajo. Por estos años, se inician investigaciones citogenéticas en aves, como las que lleva adelante el equipo de trabajo del Lic. Ricardo Gunski en la Universidad Nacional de Misiones, y se fortalecen los estudios bioacústicos apuntalados por Roberto Straneck y seguidos por investigadores del IBYME-CONICET, como Pablo Tubaro y Fabián Gabelli. En esta década, se publican -principalmente- en "El Hornero"- los trabajos de Daniel Blanco, Aníbal Casas, Miguel Castelino, Eduardo De Lucca, Adrián Di Giacomio, Esteban Frere, Patricia Gandini, Rafael Lajmanovich, Javier López de Casenave, Bernabé López Lanús, Flavio Moschione, Gabriel Punta, Carlos Saibene, Enrique Segura, Pablo Tubaro y Roberto Vides Almonacid, entre otros.

En la actualidad son pocas las áreas temáticas de la ornitología que no se desarrollan en el país y casi todas las provincias cuentan con instituciones y especialistas que llevan adelante trabajos de cierta relevancia. Con periodicidad se organizan encuentros nacionales, los que también convocan a los especialistas de países limítrofes. La Argentina tiene ya una trayectoria ornitológica reconocida dentro y fuera de sus fronteras y, de hecho, su participación en reuniones y congresos internacionales suele ser protagónica.

**Tabla 9: Número aproximado de ejemplares presentes en colecciones ornitológicas**

<b>Institución</b>	<b>Nº de ejemplares</b>
Museo Argentino de Ciencias Naturales "B.Rivadavia" de Buenos Aires	50.000
Museo Argentino de Ciencias Naturales "F.P.Moreno" de La Plata	9.000
Instituto Argentino de Investigación de las Zonas Áridas de Mendoza	6.500
Fundación "Miguel Lillo" de Tucumán	16.000
Colección "Felix de Azara" (ex PROBBAS) de Corrientes	12.000
Museo de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" de Santa Fe	2.700 <sup>(1)</sup>
Museo de Ciencias Naturales "Augusto Schulz" de Resistencia, Chaco	500
Museo de Ciencias Naturales de Oberá de Misiones	100
Museo de la Patagonia de Bariloche, Río Negro	600
Museo Ornitológico Municipal de Berisso, Buenos Aires	200
Museo de Fac. de Cs. Exactas, Físicas y Ns. de Córdoba	500
Museo Provincial de Tierra del Fuego	200
<b>Total aproximado de ejemplares en colecciones</b>	<b>118.300</b>

1. Aunque tal vez, sólo 1.000 inventariadas.

**Fuentes:** J.R.CONTRERAS (com.pers.), E.FIORAMONTI (com.pers.)

"Quien no espera lo inesperado no lo reconocerá."

Heráclito

### III. DESCRIPCION DE ESPECIES

#### 1. Especies, subespecies y poblaciones amenazadas de extinción.

Si bien existen listados internacionales que señalan las especies de aves silvestres amenazadas de extinción (COLLAR & ANDREW, 1988; ELLIS-JOSEPH, 1992; WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE, 1993), en el país existen varias listas que han categorizado el estatus de conservación de la avifauna, a distintos niveles:

- a) nacional (OLROG, 1985; BERTONATTI & GONZALEZ, 1993; CHEBEZ, 1993; BERTONATTI, 1995; FRAGA, 1997).
- b) regional, como CHRISTIE (1994) y DE LAMO et al. (1995) para Patagonia.
- c) provincial, como NELLAR (inf.inéd.) para San Luis y HAENE (in litt.) para San Juan.
- d) local, como UBEDA et al. (1993) para el Parque Nacional Nahuel Huapi.

También se han publicado Libros Rojos locales (BERTONATTI et al., 1994; CHEBEZ, 1994), siguiendo los lineamientos de los internacionales, como el de COLLAR et al. (1992).

CHEBEZ (1994) lista un total de 70 especies de aves amenazadas (contabilizando el total de las distintas categorías); COLLAR et al. (1992), 59; COLLAR et al. (1994), 42 más otras 65 "*próximas a amenazadas*"; BERTONATTI & GONZÁLEZ (1993), 163; la Resolución 144/83 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (SANTIRSO, 1983), 441; la AOP, 71 (FRAGA; 1997); GROOMBRIDGE (1993), 38; e IUCN (1996), 41. Estas dos últimas listas lo hacen desde un punto de vista mundial, mientras que las anteriores categorizaron a las especies de aves considerando su situación nacional. De ahí, que observemos un mayor número de taxones amenazados a nivel nacional que internacional (ver **Tabla 10**). Cabe mencionar que en 1994 la UICN adopta un nuevo mecanismo de categorización del estado de conservación de una especie de fauna, con una redefinición de las distintas categorías. Esta nueva estructura de análisis puede ser efectiva en aquellos casos en los que se dispone de abundante información para la evaluación, porque de lo contrario se vuelve a caer en la subjetividad de quien realiza la categorización. Por otra parte, los nuevos criterios no permiten esclarecer el estado de conservación de especies no amenazadas, fuera de peligro o en expansión (IUCN, 1996). En base a estos nuevos criterios, la Asociación Ornitológica del Plata en convenio con la Fundación para la Conservación de las Especies y el Medio Ambiente clasificaron las aves de la Argentina de acuerdo a su riesgo de extinción (FRAGA, 1997).

**Tabla 10: Número de especies de aves amenazadas para la Argentina según distintos autores**

Instituciones y/o autores	Nº de especies amenazadas
<b>Listados internacionales:</b>	
Birdlife International (COLLAR et al., 1992)	37
Birdlife International (COLLAR et al., 1994)	42

IUCN (GROOMBRIDGE, 1993)	38
IUCN (IUCN, 1996)	41
<b>Listados nacionales:</b>	
Resolución 144/83 (SANTIRSO, 1983)	441
CHEBEZ (1993)	70
Fundación Vida Silvestre Argentina (BERTONATTI & GONZALEZ, 1993)	163
AOP (FRAGA, 1997)	71

Como puede observarse, los listados nacionales varían notoriamente en el número de especies consideradas amenazadas (desde 70 hasta 441 taxones), aunque hay coincidencia en la identificación de las especies en situación más grave. A los fines prácticos de priorización para este trabajo, se ha decidido señalar sólo a este tipo de especies, los que suman 91. En consecuencia, en la **Tabla 11**, se ha optado por incluir a todas las especies consideradas "amenazadas" por la IUCN (1996) a nivel internacional y por la AOP (FRAGA, 1997) a nivel nacional. También se incluyen las que al menos uno de los siguientes autores la han categorizado en situación crítica en el orden nacional: Resolución 144/83 (SANTIRSO, 1983), CHEBEZ (1993), BERTONATTI (1995) y FRAGA (1997). De este modo, se ha dejado de lado a las que figuran en los listados nacionales en las categorías menos críticas. Aquellas especies de distribución marginal, accidental o hipotética en la Argentina se incluyeron sólo cuando figuran amenazadas a nivel internacional.

**Tabla 11: Especies más amenazadas de la Argentina**

Nombre Común	Nombre Científico	IUCN	AOP	LEY	JCCh	FVSA
Macuco	<i>Tinamus solitarius</i>	PA	V	E	E	E
Cormorán Gris	<i>Phalacrocorax gaimardi</i> <sup>1</sup>	PA	-	V	PC	E
Macá Tobiano	<i>Podiceps gallardoi</i>	PA	V	E	E	R
Albatros Oscuro	<i>Phoebetria fusca</i>	PA	-	E	-	-
Hocó Oscuro	<i>Trigrisoma fasciatum</i>	PA	E	R	-	IC
Parina Grande	<i>Phoenicoparrus andinus</i>	PA	V	R	C	IC
Parina Chica	<i>Phoenicoparrus jamesi</i>	PA	V	R	C	IC
Cauquén Colorado	<i>Chloephaga rubidiceps</i>	PA	E	E	E	E
Ganso de Monte	<i>Neochen jubata</i>	PA	V	E	E	IC
Pato Castaño	<i>Netta erythrophthalma</i>	-	V	R	R	IC
Pato Crestudo	<i>Sarkidiornis melanotos</i>	-	E	V	-	V
Pato Real	<i>Cairina moschata</i>	-	V	V	-	IC
Pato Serrucho	<i>Mergus octosetaceus</i>	EC	EC	E	E	E
Esparvero Grande	<i>Accipiter poliogaster</i>	PA	V	R	C	-
Aguilucho de Cola Rojiza	<i>Buteo ventralis</i>	PA	V	-	C	IC
Aguilucho Blanco	<i>Leucopternis polionota</i>	PA	-	E	E	I
Aguila Coronada	<i>Harpyhaliaetus coronatus</i>	V	V	R	C	IC
Aguila Solitaria	<i>H. solitarius</i>	PA	V	R	C	R
Aguila Monera	<i>Morphnus guianensis</i>	PA	E	R	R	E
Harpía	<i>Harpia harpyja</i>	PA	E	R	R	E
Águila Viuda	<i>Spizastur melanoleucus</i>	PA	V	R	PC	-
Águila Crestuda Negra	<i>Spizaetus tyrannus</i>	-	V	R	-	-

Águila Crestuda Real	<i>S. ornatus</i>	-	E	R	-	-
Águila Poma	<i>S. isidori</i>	PA	E	R	PC	V
Carancho Austral	<i>Phalcobaenus australis</i>	PA	V	V	PC	-
Halcón Negro Grande	<i>Falco deiroleucus</i>	PA	V	V	C	IC
Pava de Monte Alisera	<i>Penelope dabbenei</i>	-	V	V	C	IC
Yacupoí	<i>P. superciliaris</i>	-	V	E	E	-
Yacutinga	<i>Aburria jacutinga</i>	V	E	E	E	V
Muitú	<i>Crax fasciolata</i>	-	E	E	E	E
Burrito Enano	<i>Coturnicops notata</i>	DD	-	R	PC	IC
Gallineta Chica	<i>Rallus antarcticus</i>	EC	EC	R	C	IC
Burrito Negruzco	<i>Laterallus spilopterus</i>	V	V	R	C	IC
Gallareta Cornuda	<i>Fulica cornuta</i>	V	-	R	R	R
Playero Esquimal	<i>Numenius borealis</i>	EC	EC	E	E	E
Gaviota de Olrog	<i>Larus atlanticus</i> <sup>2</sup>	V	-	-	C	IC
Paloma Trocal	<i>Columba speciosa</i>	-	-	R	-	E
Palomita Morada	<i>Claravis godefrida</i>	EC	E	R	R	V
Guacamayo Azul	<i>Anodorhynchus glaucus</i>	Ex	Ex	E	PEX	Ex
Guacamayo Amarillo	<i>Ara glaucogularis</i>	E	-	E	PEX	Ex
Guacamayo Verde	<i>A. militaris</i>	V	EC	E	EP	E
Guacamayo Rojo	<i>A. chloroptera</i>	-	EC	E	PEX	PEX
Maracaná Lomo Rojo	<i>A. maracana</i>	V	EC	V	PC	E
Calancate Frente Dorada	<i>Aratinga aurea</i>	-	E	R	-	E
Catita Chirirí	<i>Brotogeris versicolorus</i>	-	V	R	-	IC
Charao	<i>Amazona pretrei</i>	E	E	E	E	E
Loro Vinoso	<i>A. vinacea</i>	E	E	V	C	E
Loro Cica	<i>Triclaria malachitacea</i>	E	-	-	C	V
Yasiyateré Grande	<i>Dromococcyx phasianellus</i>	-	-	R	-	E
Atajacaminos Coludo	<i>Macropsalis creagra</i>	PA	-	R	C	E
Atajacaminos Ala Negra	<i>Eleothreptus anomalus</i>	PA	-	R	C	IC
Arasari Chico	<i>Selenidera maculirostris</i>	-	V	R	-	IC
Arasari Banana	<i>Baillonius bailloni</i>	-	V	R	PC	IC
Carpintero Ocráceo	<i>Picumnus nebulosus</i>	-	E	R	PC	R
Carpintero Negro	<i>Dryocopus schulzi</i>	PA	V	FP	PC	V
Carpintero Cara Canela	<i>D. galeatus</i>	E	V	R	R	E
Tacuarero	<i>Clibanornis dedrocolaptoides</i>	-	V	R	C	R
Pajonalera Pico Recto	<i>Limnornis rectirostris</i>	PA	E	V	-	E
Espartillero Austral	<i>Asthenes anthoides</i>	V	-	FP	C	IC
Batará Pecho Negro	<i>Biatas nigropectus</i>	V	V	V	C	IC
Doradito Pardo	<i>Pseudocolaptes dinellianus</i>	V	-	R	-	-
Mosqueta Oreja Negra	<i>Phylloscartes paulistus</i>	V	-	V	C	V
Tachurí Coludo	<i>Culicivora caudacuta</i>	PA	V	R	C	IC
Picochato Chico	<i>Platyrinchus leucoryphus</i>	V	V	V	C	V
Gaucho Andino	<i>Agriornis andicola</i>	V	V	V	C	V
Monjita Dominicana	<i>Xolmis dominicana</i>	-	V	R	C	-
Yetapá de Collar	<i>Alectrurus risora</i>	V	V	R	C	I
Yetapá Chico	<i>Alectrurus tricolor</i>	PA	E	R	PC	E

Viudita Chica	<i>Knipolegus hudsoni</i>	PA	V	R	-	-
Tesorito	<i>Phibalura flavirostris</i>	PA	V	R	C	R
Pájaro Campana	<i>Procnias nudicollis</i>	PA	E	V	PC	E
Urraca Azul	<i>Cyanocorax caeruleus</i>	PA	V	V	C	R
Mirlo de Agua	<i>Cinclus schulzi</i>	V	-	V	V	IC
Zozalito Azulado	<i>Platycichla flavipes</i>	-	E	V	PEX	PEX
Cachirla Trinadora	<i>Anthus chacoensis</i>	PA	V	R	C	V
Cachirla Dorada	<i>A. nattereri</i>	E	E	R	C	V
Bailarín Castaño	<i>Piprites pileatus</i>	V	E	V	C	V
Fueguero Escarlata	<i>Ramphocelus bresilius</i>	-	-	V	-	E
Pepitero Colorado	<i>Saltator rufiventris</i>	V	-	R	-	R
Cardenal Amarillo	<i>Gubernatrix cristata</i>	E	V	V	C	V
Cachilo de Antifaz	<i>Coryphaspiza melanotis</i>	V	-	R	C	R
Corbatita Oliváceo	<i>Sporophila frontalis</i>	E	V	R	C	V
Corbatita Picudo	<i>S. falcirostris</i>	E	V	-	C	IC
Capuchino Castaño	<i>S. hypochroma</i>	PA	V	R	C	V
Capuchino de Corona Gris	<i>S. cinnamomea</i>	PA	V	R	-	IC
Capuchino Pecho Blanco	<i>S. palustris</i>	E	V	R	C	R
Capuchino de Collar	<i>S. zelichi</i>	EC	E	R	C	V
Monterita Serrana	<i>Poospiza baeri</i>	V	V	R	C	R
Yapú	<i>Psarocolius decumanus</i>	-	-	V	-	E
Tordo Amarillo	<i>Xanthopsar flavus</i>	E	E	R	C	E
Loica Pampeana	<i>Sturnella defilippi</i>	E	E	FP	C	E

**Fuentes:** Resolución 144/83 (SANTIRSO, 1983), CHEBEZ (1993 & 1994), CHEBEZ (in litt.), BERTONATTI (1995), IUCN (1996) y FRAGA (1997)-

#### Referencias:

1. La población argentina (*P.g.cirriger*) está considerada distinta a la del pacífico. Está concentrada sólo en 13 colonias de nidificación en la Provincia de Santa Cruz y posiblemente no supere los 2.500 ejemplares (SUTTON & BERTONATTI, 1995).
2. Aunque su clasificación taxonómica fue motivo de controversia, actualmente es considerada una especie diferente de la Gaviota Cangrejera, *Larus belcheri* (YORIO & HARRIS, 1992).

#### Columnas:

IUCN = IUCN (1996); AOP = FRAGA (1997); LEY = Resolución 144/83 (SANTIRSO, 1983); JCCh = CHEBEZ (1993 & 1994); FVSA = Fundación Vida Silvestre Argentina (BERTONATTI, 1995).

#### Categorías (por orden de gravedad):

Ex: Extinguida; PEX: Presuntamente extinguida; EC: En Peligro Crítico; E: En Peligro; V: Vulnerable; R: Rara; I: Indeterminada; IC: Insuficientemente Conocida; PA: Próxima a amenazada; C: Candidata al Red Data Book; PA: Próxima a Amenazada; PC: Posible candidata al Red Data Book; DD: Datos Deficientes para Evaluarla; FP: Fuera de Peligro o no amenazada; y -: sin categorización.

Hasta el presente diferentes autores -aunque no siempre en coincidencia- consideran extinguidas o presuntamente extinguidas a siete especies de aves silvestres en el país (BERTONATTI, 1995; NORES, 1991; STRANECK & CARRIZO, 1994). Entre ellas, el Guacamayo Azul (*Anodorhynchus glaucus*) ya es considerado extinto a nivel internacional (IUCN, 1996). La situación de otras, en cambio, es poco clara aunque crítica. Es el caso de la Gallineta Chica (*Rallus antarcticus*), el Chorlo Polar (*Numenius borealis*), el Guacamayo Amarillo



(*Ara glaucogularis*), el Guacamayo Rojo (*Ara chloroptera*) y el Zorzalito Azulado (*Platycichla flavipes*), que ya podrían estar desaparecidas de territorio argentino, pero con poblaciones en otros países.

Algunos especialistas opinan que aquellas especies que se consideran extinguidas o que son extralimitales para la Argentina (*Taoniscus nanus*, *Numenius borealis*, *Ara glaucogularis*, *A. chloroptera*, *A. maracana*, *Triclaria malachitacea*) no deberían considerarse prioritarias para proteger en el país (T.NAROSKY, in litt.). Sin embargo, CHEBEZ (in litt.) considera que es necesario confirmar con relevamientos actuales cuáles son las especies extralimitales. En este sentido, el Aguila Harpía, por ejemplo, estuvo a punto de ser eliminada de las listas o guías nacionales, cuando tiempo después fue hallada, incluso nidificando.

Una evaluación de las especies amenazadas de la Argentina llevó a BirdLife International a considerar al país entre sus prioridades de acción (ICBP, 1991b).

La ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES (1992 & 1994) recopila avistajes realizados por los guardaparques de las especies de "valor especial" en los parques nacionales de Patagonia (*Pterocnemia pennata*, *Podiceps gallardoi*, *Merganetta armata*, *Chloephaga rubidiceps*, *Polyborus albogularis*, *Columba araucana* y *Eugralla paradoxa*).

## 2. Especies y subespecies endémicas.

De acuerdo con CHEBEZ (in litt.), NAROSKY & YZURIETA (1987), NORES (1991), OLROG (1979), TORRES (in litt.), la Argentina cuenta con 18 especies y 82 subespecies endémicas (ver **Tabla 12**). No obstante, CONTRERAS (com.pers.) opina que los endemismos a nivel subespecífico merecen una revisión, al igual que su situación taxonómica.

**Tabla 12: Especies y subespecies endémicas de la Argentina**

Nombre común	Nombre científico
Inambú Montaráz	<i>Nothoprocta cinerascens parvimaculata</i>
Inambú Silbón	<i>Nothoprocta pentlandii patricidae</i>
Inambú Silbón	<i>N.p.doeringi</i>
Inambú Pálido	<i>N. darwinii darwinii</i>
Inambú Común	<i>Nothura maculosa annectens</i>
Inambú Común	<i>N.m. nigroguttata</i>
Inambú Común	<i>N.m. submontana</i>
Martineta Común	<i>Eudromia elegans elegans</i>
Martineta Común	<i>E.e. numida</i>
Martineta Común	<i>E.e. multiguttata</i>
Martineta Común	<i>E.e. devia</i>
Martineta Común	<i>E.e. riojana</i>
Martineta Común	<i>E.e. intermedia</i>
Martineta Común	<i>E.e. magnistriata</i>
Macá Común	<i>Podiceps rolland rolland</i>
Macá Tobiano	<i>P.gallardoi</i>
Cormorán Imperial	<i>Phalacrocorax atriceps georgianus</i>
Cormorán Imperial	<i>Ph.a. lacustris</i>

Cormorán Gris	<i>Ph.gaimardi cirriger</i>
Garza Bruja	<i>Nycticorax nycticorax falklandicus</i>
Caranca	<i>Chloephaga hybrida malvinarum</i>
Cauquén Común	<i>C. picta leucoptera</i>
Quetro Cabeza Blanca	<i>Tachyeres leucocephalus</i>
Quetro Malvinero	<i>T. brachypterus</i>
Pato Maicero	<i>Anas georgica georgica</i>
Gavilán Ceniciento	<i>Circus cinereus histrionicus</i>
Gaviota de Olrog	<i>Larus atlanticus</i>
Gaviotín Antártico	<i>Sterna vittata georgiae</i> <sup>1</sup>
Palomita Ojo Desnudo	<i>Metropelia morenoi</i>
Paloma Montera Grande	<i>Geotrygon frenata margaritae</i>
Loro Barranquero	<i>Cyanoliseus patagonus patagonus</i>
Loro Barranquero	<i>C.p. conlara</i>
Cata Común	<i>Myiopsitta monachus monachus</i>
Lechucita de Montaña	<i>Otus hoyi (O.atricapillus hoyi, O. guatemalae hoyi)</i>
Lechuzón de Campo	<i>Asio flammeus sanfordi</i>
Atajacaminos Colorado	<i>Caprimulgus rufus saltarius</i> o <i>C. sericocaudatus saltarius</i> o <i>C. saltarius</i>
Caminera Colorada	<i>Geositta rufipennis giaii</i>
Caminera Colorada	<i>G.r.fragai</i>
Caminera Colorada	<i>G.r. ottowi</i>
Bandurrita Andina	<i>Upucerthia validirostris rufescens</i>
Bandurrita Pico Recto	<i>Upucerthia ruficauda famatinae</i>
Bandurrita Chaqueña	<i>Upucerthia certhioides certhioides</i>
Bandurrita Patagónica	<i>Eremobius phoenicurus</i>
Remolinera Negra	<i>Cinclodes antarcticus antarcticus</i>
Remolinera Chica	<i>C.oustaleti olrogi</i>
Remolinera Común	<i>C.comechingonus (C.fuscus comechingonus)</i>
Remolinera Común	<i>C.fuscus riojanus</i>
Remolinera Común	<i>C.fuscus tucumanus</i>
Remolinera Común	<i>C.fuscus rufus</i>
Remolinera Común	<i>C.fuscus yzurietae</i>
Remolinera Castaña	<i>C.atacamensis schocolatinus</i>
Canastero Coludo	<i>Asthenes pyrrholeuca affinis</i>
Canastero Castaño	<i>A. steinbachi</i>
Canastero Chaqueño	<i>A. baeri neiffi (A. steinbachi neiffi)</i>
Canastero Patagónico	<i>A. patagonica</i>
Canastero Pálido	<i>A. modesta cordobae</i>
Canastero Pálido	<i>A.m. hilereti</i>
Espartillero Serrano	<i>A. sclateri brunnescens</i>
Espartillero Serrano	<i>A.s. sclateri</i>
Cacholote Pardo	<i>Pseudoseisura gutturalis</i>
Gallito Arena	<i>Teledromas fuscus</i>
Gallito de Collar	<i>Melanopareia maximiliani pallida</i>
Churrín Ceja Blanca	<i>Scytalopus superciliaris santabarbarae</i>

Chululú Cabeza Rojiza	<i>Grallaria albigula cinereiventris</i>
Piojito de los Pinos	<i>Mecocerculus hellmayri argentinus</i>
Calandrita	<i>Stigmatura budytoides flavocinerea</i>
Cachudito Pico Negro	<i>Anairetes parulus patagonicus</i>
Mosqueta Común	<i>Phylloscartes ventralis tucumanus</i>
Monjita Castaña	<i>Neoxolmis rubetra</i> <sup>2</sup>
Gaicho Serrano	<i>Agriornis montana fumosus</i>
Dormilona Gris	<i>Muscisaxicola rufivertex achalensis</i>
Ratona Aperdizada	<i>Cistothorus platensis falklandicus</i>
Ratona Común	<i>Troglodytes aedon cobbii</i>
Zorzal Negro	<i>Turdus serranus unicolor</i>
Zorzal Patagónico	<i>T. falcklandii falcklandii</i>
Arañero Coronado Grande	<i>Basileuterus bivittatus argentinae</i>
Cachirla Común	<i>Anthus correndera grayi</i>
Cachirla Grande	<i>Anthus antarcticus</i>
Cachirla Andina	<i>A. bogotensis shiptoni</i>
Pepitero de Collar	<i>Saltator aurantirostris nasica</i>
Pepitero de Collar	<i>S.a. tilcarae</i>
Pepitero de Collar	<i>S.a. parkesi</i>
Cerquero Amarillo	<i>Atlappetes citrinellus</i>
Piquitodeoro Grande	<i>Catamenia inornata cordobensis</i>
Capuchino de Collar	<i>Sporophila zelichi</i> <sup>3</sup>
Verdón	<i>Embernagra platensis gossei</i>
Verdón	<i>E.p. catamarcanus</i>
Jilguero Cola Blanca	<i>Sicalis citrina pratensis</i>
Jilguero Oliváceo	<i>S. olivascens mendozae</i>
Monterita Serrana	<i>Poospiza baeri</i>
Monterita Canela	<i>P. ornata</i>
Yal Austral	<i>Melanodera melanodera melanodera</i>
Yal Plomizo	<i>Phrygilus unicolor cyaneus</i>
Yal Plomizo	<i>P. unicolor tucumanus</i>
Yal Chico	<i>P. plebejus naroskyi</i>
Yal Platero	<i>P. alaudinus venturii</i>
Yal Carbonero	<i>P. carbonarius</i> <sup>4</sup>
Chingolo Común	<i>Zonotrichia capensis arenalensis</i>
Loica Común	<i>Sturnella loyca obscura</i>
Loica Común	<i>S.l. catamarcanus</i>
Loica Común	<i>S.l. falklandica</i>
Cabecitanegra Común	<i>Carduelis magellanica tucumana</i>

#### Referencias:

1. En invierno, visitaría las costas de Argentina, Brasil y Uruguay (J.C.CHEBEZ, in litt.).
2. Probablemente, también en Uruguay (J.C.CHEBEZ, in litt.).
3. Narosky & Yzurieta (1987) la indican como hipotética para Brasil.
4. Posiblemente, también en Paraguay (B.TORRES, in litt.).

Algunas especies no endémicas pero con poblaciones relictuales de interés conservacionista son las que figuran en la **Tabla 13**.

**Tabla 13: Algunas especies con poblaciones relictuales en la Argentina**

Nombre común	Nombre científico
Pinguino de Penacho	<i>Eudyptes crestatus</i>
Pinguino Rey	<i>Aptenodytes patagonica</i>
Petrel Gigante	<i>Macronectes giganteus</i>
Macá Grande	<i>Podiceps major (1)</i>
Cormorán Guanay	<i>Phalacrocorax bougainvillii</i>
Charata	<i>Ortalis canicollis</i>
Chuña	<i>Cariama cristata</i>
Carancho Austral	<i>Phalcoboenus australis</i>
Espartillero Estriado	<i>A. maculicauda</i>
Trepador Gigante	<i>Xiphocolaptes major (2)</i>
Pepitero de Collar	<i>Saltator aurantirostris (3)</i>

**Fuentes:** CHEBEZ (in litt.) & NORES (in litt.).

#### Referencias:

1. En los lagos subantárticos (NORES, in litt.).
2. En los montes chaqueños de la Prov. de Tucumán (NORES, in litt.).
3. En el litoral (NORES, in litt.).

NAROSKY (in litt.) considera que *Sicalis lebruni*, *Agriornis montana*, *Catamenia analis* y *Asthenes modesta* tienen poblaciones aisladas en el sistema de Ventania (Prov. de Buenos Aires) y no descarta que puedan haber desarrollado diferencias genéticas con respecto a otras poblaciones de la especie. También considera que los caldenares y ambientes ecotonales del sudoeste de la Provincia de Buenos Aires y áreas colindantes de la Provincia de La Pampa albergan poblaciones "distintas y bastante amenazadas" de especies chaqueñas como *Drymornis bridgesii*, *Lepidocolaptes angustirostris*, *Pseudosseisura lophotes*, *Empidonomus aurantioatrocristatus*, *Saltator aurantirostris*, *Poospiza ornata* y *P. torquata*. BETTINELLI & CHEBEZ (1986) sostienen que algo similar puede suceder con las poblaciones de *Agriornis montana*, *Muscisaxicola albilora*, *M. flavinucha* y *M. frontalis* en la Meseta del Somuncurá (Provincia de Río Negro).

### 3. Especies problemáticas.

La República Argentina tiene unas 100 especies de aves consideradas problemáticas, perjudiciales o "plagas", ya sea por la legislación vigente, por creencias culturales (prejuicios, supersticiones) o por personas que se ven afectadas, aunque sea en forma puntual. "Plaga" es aquella población que ocasiona pérdidas económicas por daños superiores al costo de control de la misma" (A. CHEDIACK, in litt.), sin embargo, a esta palabra se le da un significado erróneamente más abarcativo, que engloba a toda especie que ocasiona perjuicios al hombre. En mayor o menor medida, todas las especies listadas a continuación son perseguidas legal e ilegalmente, con métodos selectivos o indiscriminatorios, a veces, fomentados por los gobiernos provinciales o nacional, a pesar que el daño pueda estar muy localizado, como sucede con el Loro Barranquero, *Cyanoliseus patagonus* (BUCHER &

RINALDI, 1986). Las provincias que declaran legalmente "*perjudicial*" a una especie permiten su caza durante todo el año y sin límites de cupo (REYNOSO & BUCHER, 1989). Según la especie, los métodos de control utilizados son: destrucción de nidos o dormitorios, ahuyentamiento (químico, visual o sonoro), captura viva y muerte por caza o envenenamiento.

Por ejemplo, la Cotorra (*Myiopsitta monachus*), especie declarada "plaga" para la agricultura desde 1935 (PERGOLANI DE COSTA, 1953) también ocasiona problemas en líneas de transmisión eléctrica (BUCHER & MARTIN, 1987). Los "*métodos de lucha*" incluyen la destrucción de nidos (con cañas y estopa empapada en biocidas -como el Endrin- o inflamables, incendios con lanzallamas o con rifles por medio del sistema "*Turati*"), la "*destrucción de adultos*" (por caza directa con rifles, trampas y redes, cebos tóxicos), la recolección temprana de la cosecha y el uso de repelentes a base de alquitrán. Por tratarse de una "*plaga*", durante décadas el gobierno nacional, a través de la Ley 4963, obligaba a los particulares a destruir los nidos que se encontraran en sus predios, se distribuían circulares informativas con instrucciones, se realizaban "*demonstraciones*" formativas y el Ministerio de Agricultura y Ganadería compraba las patas de las cotorras (a \$ 0,10 por 1947-48, \$ 0,20 por 1950 y hasta \$ 0,30 por 1953) para estimular su persecución (PERGOLANI DE COSTA, 1953).

En el caso de los Varilleros Congo (*Agelaius ruficapillus*) se ha llegado a combatirlos incendiando sus dormitorios o colonias de nidificación, con un saldo de hasta 75.000 individuos por noche (PERGOLANI DE COSTA, 1950). Actualmente, estos métodos ya no se practican, al menos de ese modo, aunque, existen provincias -como Buenos Aires y Entre Ríos- que continúan obligando a los productores a atacar las colonias de nidificación de cotorras con cebos tóxicos elaborados con Carbofurán (J. VENTURINO & S. KRAPOVICKAS, com.pers.). Por lo general, tanto la destrucción de nidos, como la caza de adultos, son poco eficaces para solucionar el problema (BUCHER, 1974). NAVARRO et al. (1987) presentaron modelos de trampas de captura viva, considerablemente selectivos y eficaces para Palomas Torcazas (*Zenaida auriculata*).

La caza deportiva o la captura comercial de todas estas especies puede ser alentada por su significado económico, cultural o deportivo, pero no representaría un control eficaz de sus poblaciones (BUCHER, 1974). Esto implica que deberán explorarse distintas alternativas, que incluyan su aprovechamiento como mascotas, su caza deportiva y otros. Es de destacar que en algunas jurisdicciones provinciales, se autoriza la caza "sin límite" para algunas de estas especies (p.e.: *Myiopsitta monachus* y *Molothrus bonariensis* en Corrientes). Esta falta de límites para los cupos de caza, de algún modo, refleja la fragilidad de los criterios técnicos con que se administra la fauna silvestre. Al mismo tiempo, al no imponer límites, se trata a estas especies con un espíritu "*plaguicida*".

Ocasionalmente, al menos en la Provincia de Buenos Aires, colonias de Garcitas Bueyerías (*Bubulcus ibis*) ocasionan daños cuando se instalan en áreas periurbanas o en zonas de quintas, ya que sus excrementos se acumulan en tal cantidad debajo de unos pocos árboles que arruinan las huertas o generan olor desagradable para la gente instalada cerca. Quejas similares son dirigidas hacia los Tordos Renegridos (*M. bonariensis*) y Golondrinas Pardas (*Phaeoprogne tapera*), las que llegan a ser ahuyentadas con bombas de estruendo. Las palomas (*Columba livia* y *C. maculosa*) también son perseguidas por prevención sanitaria cuando forman grandes colonias en determinados sitios urbanos (BUCHER, 1984).

Los nidos de algunas aves -como los de las Cotorras (*M. monachus*), Horneros (*Furnarius rufus*) y Leñateros (*Anumbius annumbi*)- ocasionan daños a las líneas de alta tensión y telefónicas o a sus postes durante su construcción (Carpinteros Reales, *Colaptes melanochloros*). Por tal motivo, a veces, sus nidos son destruidos y estas especies, perseguidas o cazadas (BUCHER, 1984).

En la **Tabla 14** se incluyen 31 especies perjudiciales para la legislación vigente, especialmente las listadas en el Anexo II de la Resolución 144/83 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, y en el Decreto-Ley

6.704 de Sanidad Vegetal. También se incluyen 14 especies que son combatidas por daños diversos, aunque formalmente no estén consideradas "plagas" o "perjudiciales" legalmente.

**Tabla 14: Especies consideradas perjudiciales legal o culturalmente**

Nombre común	Nombre científico	Perjuicio	Legal o Cultural
Ñandú	<i>Rhea americana</i>	A,G <sup>1</sup>	C
Suri	<i>Pterocnemia pennata</i>	G <sup>2</sup>	C
Biguá	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	P	L
Garcitas Blancas	<i>Bubulcus ibis</i>	A	C
Gallaretas	<i>Fulica spp.</i>	A	C
Cóndor	<i>Vultur gryphus</i>	G	C
Carancho	<i>Polyborus plancus</i>	G	L
Patos	<i>Anas spp.</i>	A	L
Pato Silbón	<i>Dendrocygna bicolor</i>	A	L
Pato Sirirí	<i>D. viduata</i>	A	L
Pato Capuchino	<i>Anas versicolor</i>	A	C
Pato de Collar	<i>Anas leucophrys</i>	A	C
Pato Picazo	<i>Netta peposaca</i>	A	C
Pato Cutirí	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	A	L
Cauquén Común	<i>Chloephaga picta</i>	A,G <sup>4</sup>	L
Cauquén Cabeza Gris	<i>Ch. poliocephala</i>	A	L
Cauquén Cabeza Colorada	<i>Ch. rubidiceps</i>	A	L
Chajá	<i>Chauna torquata</i>	A	C
Gaviota Cocinera	<i>Larus dominicanus</i>	G,N <sup>5</sup>	C
Paloma Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>	A	L
Paloma Picazuro	<i>Columba picazuro</i>	A,S	L
Paloma Ala Manchada	<i>C. maculosa</i>	A,S	L
Paloma Doméstica	<i>C. livia</i>	A	L
Calancate Común	<i>Aratinga acuticaudata</i>	A	L
Calancate Ala Roja	<i>A. leucophthalma</i>	A	L
Calancate Frente Dorada	<i>A. aurea</i>	A	L
Loro Hablador	<i>Amazona aestiva</i>	A	L
Loro Alisero	<i>A. tucumana</i>	A	L
Chiripepé Misionero	<i>Pyrrhura frontalis</i>	A	L
Loro Cabeza Negra	<i>Nandayus nenday</i>	A	L
Loro Choclero	<i>Pionus maximiliani</i>	A	L
Cotorra Común	<i>Myopsitta monachus</i>	A,E <sup>3</sup>	L
Catita Serrana	<i>Bolborhynchus aurifrons</i>	A	L
Catita Ala Amarilla	<i>Brotogeris versicolurus</i>	A	L
Loro Barranquero	<i>Cyanoliseus patagonus</i>	A	L
Cachaña	<i>Micrositacea enicognathus</i>	A	L
Tucán Grande	<i>Ramphastos toco</i>	A	C
Carpintero Real	<i>Colaptes melanochloros</i>	E <sup>6</sup>	C
Hornero	<i>Furnarius rufus</i>	E <sup>7</sup>	C

Leñatero	<i>Anumbius annumbi</i>	E <sup>7</sup>	C
Celestino	<i>Thraupis sayaca</i>	A	C
Naranjero	<i>T.bonariensis</i>	A	C
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>	A	L
Misto	<i>Sicalis luteola</i>	A	L
Tordo Renegrido	<i>Molothrus bonariensis</i>	A	L
Tordo Pico Corto	<i>M. rufoaxillaris</i>	A	L
Varillero Negro	<i>Agelaius cyanopus</i>	A	L
Varillero Congo	<i>A. ruficapillus</i>	A	L

**Fuentes:** BUCHER (1984), BUCHER & RINALDI (1986), A.CHEDIACK (in litt.), GRUSS & WALLER (1988), NAVARRO (1987), PERGOLANI DE COSTA (1953), REYNOSO & BUCHER (1989), A.SERRET & C.BERTONATTI (obs.pers.), VAZ FERREIRA (com.pers.).

#### Referencias:

**Perjuicios:** A = agricultura; E = estructuras; G = ganadería; N = aeronavegación; P = pesquería; S = sanidad.

**Notas:** 1. Por daños en cultivos; 2. Por supuesta competencia con el ganado por pasturas; 3. Daña u obstaculiza torres de alta tensión y líneas telefónicas; 4. Por pérdida o competencia de pasturas; 5. Accidentes en aeropuertos; 6. Deterioro de postes de palmera usados para líneas telefónicas o eléctricas; 7. Problemas menores en líneas telefónicas y de alta tensión.

A pesar de que la lista de especies perjudiciales es extensa, sólo están evaluados los daños ocasionados por algunas de ellas y en determinadas circunstancias. Al parecer, estos son mayores en las áreas de "frontera agrícola" (cultivos colindantes con áreas naturales), en campos vecinos a forestaciones y en cultivos libres de malezas (MARTELLA, com.pers.). Las especies de hábitos gregarios, de gran movilidad y alta tasa reproductiva son las que tienen un perfil más "dañino". Tampoco hay que desestimar la exageración de los daños reportados. Esto debe conjugarse con las prácticas agrícolas deficientes, las que -con frecuencia- guardan una relación directamente proporcional a la magnitud de los perjuicios (BUCHER, 1984).

#### 4. Especies de interés comercial.

En la **Tabla 15** figuran 102 especies que tienen actual o potencial valor económico a nivel artesanal, de subsistencia y/o comercial. Esto abarca el interés por su carne, huevos, plumas y cueros, como por su valor para la caza deportiva, el mercado de mascotas o animales vivos para abastecer a zoológicos. Muchas de ellas fueron o están siendo aprovechadas legal o ilegalmente, mediante su extracción de la naturaleza o cría en cautiverio. Varias de ellas están declaradas perjudiciales. A grandes rasgos podría afirmarse que todas estas especies están siendo más "explotadas" que manejadas (J.C.CHEBEZ, in litt.).

Se propone considerar esta nómina tentativa de especies que deberían estudiarse de acuerdo a su actual o potencial valor económico. Si dichos estudios confirman que podrían aprovecharse, deberán adoptarse medidas de manejo sustentables que garanticen su conservación en las áreas bajo uso. Por ende, esta lista no debe interpretarse como un visto bueno para aprovechar -en las condiciones actuales- a aquellas especies que hoy están vedadas. Las especies listadas a continuación se encuentran en distintos estatus poblacionales: las hay muy abundantes y hasta consideradas perjudiciales (palomas), "fuera de peligro" (inambúes) y "amenazadas" (guacamayos). Sólo investigaciones científicas serias podrán determinar la factibilidad económica y biológica de su aprovechamiento.

**Tabla 15: Especies de actual o potencial interés comercial**

Nombre común	Nombre científico	Interés comercial							
Ñandú	<i>Rhea americana</i>	P	H	C	R	M	O	Z	
Choi que o Suri	<i>Pterocnemia pennata</i>	P	H	C	R				Z
Macuco	<i>Tinamus solitarius</i>		H	C					Z
Tataupá Común	<i>Crypturellus tataupa</i>		H	C					Z
Colorada	<i>Rhynchotus rufescens</i>	P	H	C					Z
Inambú Común	<i>Nothura maculosa</i>		H	C					Z
Martineta Común	<i>Eudromia elegans</i>		H	C					Z
Martineta Chaqueña	<i>E. formosa</i>		H	C					Z
Pingüino Patagónico	<i>Spheniscus magellanicus</i>						O		
Biguá	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>						O		
Garcita Blanca	<i>Egretta thula</i>	P					O		
Cuervillo de Cañada	<i>Plegadis chihi</i>					M	O		Z
Bandurria Boreal	<i>Theristicus caudatus</i>						O		
Yabirú	<i>Jabiru mycteria</i>						O		
Flamenco Austral	<i>Phoenicopterus chilensis</i>	P?					O		
Chajá	<i>Chauna torquata</i>	P					O		
Sirirí Colorado	<i>Dendrocygna bicolor</i>			C		O	Z		
Sirirí Pampa	<i>D.viduata</i>			C			O		Z
Coscoroba	<i>Coscoroba coscoroba</i>		H	C			O		
Cisne Cuello Negro	<i>Cygnus melancoryphus</i>		H	C			O		
Guayata	<i>Chloephaga melanoptera</i>	P	H	C			O		Z
Cauquén Real	<i>Ch. poliocephala</i>	P	H	C			O		Z
Cauquén Común	<i>Ch. picta</i>	P	H	C			O		Z
Pato Barcino	<i>Anas flavirostris</i>			C			O		Z
Pato Maicero	<i>A. georgica</i>			C			O		Z
Pato Capuchino	<i>A. versicolor</i>			C			O		Z
Pato Cuchara	<i>A. platalea</i>			C			O		Z
Pato Picazo	<i>Netta peposaca</i>			C			O		Z
Pato Real	<i>Cairina moschata</i>		H	C		M	O		Z
Jote Cabeza Negra	<i>Coragyps atratus</i>						O		
Milano Blanco	<i>Elanus leucurus</i>					M	O		
Caracolero	<i>Rostrhamus sociabilis</i>					M	O		
Aguila Mora	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>						O		
Carancho	<i>Polyborus plancus</i>					M	O		
Chimango	<i>Milvago chimango</i>					M	O		
Halconcito Colorado	<i>Falco sparverius</i>					M	O		
Charata	<i>Ortalis canicollis</i>		H	C		M	O		Z
Pava de Monte Común	<i>Penelope obscura</i>		H	C		M	O		Z
Muitú	<i>Crax fasciolata</i>		H	C		M	O		Z
Urú	<i>Odontophorus capueira</i>			C		M			
Ipacaá	<i>Aramides ypecaha</i>			C		M	O		Z
Gallineta Común	<i>Rallus sanguinolentus</i>			C		M	O		Z
Gallareta Ligas Rojas	<i>Fulica armillata</i>			C		M	O		Z



Gallareta Chica	<i>F. leucoptera</i>			C		M	O	Z
Chuña Patas Rojas	<i>Cariama cristata</i>			C			O	Z
Chuña Patas Negras	<i>Chunga burmeisteri</i>			C			O	Z
Tero Común	<i>Vanellus chilensis</i>					M	O	
Gaviota Cocinera	<i>Larus dominicanus</i>						O	
Paloma Picazuró	<i>Columba picazuro</i>			C		M	O	Z
Paloma Manchada	<i>C. maculosa</i>			C		M		Z
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>			C		M		Z
Torcacita Común	<i>Columbina picui</i>			C		M		Z
Yerutí	<i>Leptotila verreauxi</i>			C		M		Z
Maracanán Cuello Dorado	<i>Ara auricollis</i>					M	O	
Calancate Común	<i>Aratinga acuticaudata</i>					M	O	
Calancate Cara Roja	<i>A. mitrata</i>					M	O	
Calancate Ala Roja	<i>A. leucophthalmus</i>					M	O	
Ñanday	<i>Nandayus nenday</i>					M	O	
Loro Barranquero	<i>Cyanoliseus patagonus</i>					M	O	
Chiripepe Cabeza Verde	<i>Pyrrhura frontalis</i>					M	O	
Chiripepe Cabeza Parda	<i>P. molinae</i>					M	O	
Cotorra	<i>Myiopsitta monachus</i>					M	O	Z
Catita Serrana Grande	<i>Bolborhynchus aymara</i>					M	O	Z
Loro Maitaca	<i>Pionus maximiliani</i>					M	O	
Loro Alisero	<i>Amazona tucumana</i>					M	O	
Loro Hablador	<i>A. aestiva</i>					M	O	
Anó Chico	<i>Crotophaga ani</i>					M	O	
Pirincho	<i>Guira guira</i>					M	O	
Lechuza de Campanario	<i>Tyto alba</i>					M	O	
Tucán Grande	<i>Ramphastos toco</i>					M	O	
Carpintero Campestre	<i>Colaptes campestris</i>					M	O	
Picabuey	<i>Machetornis rixosa</i>					M	O	
Benteveo Común	<i>Pitangus sulphuratus</i>					M	O	
Urraca Común	<i>Cyanocorax chrysops</i>					M	O	
Zorzal Colorado	<i>Turdus rufiventris</i>					M	O	
Calandria Grande	<i>Mimus saturninus</i>					M	O	
Celestino Común	<i>T. sayaca</i>					M	O	
Naranjero	<i>Thraupis bonariensis</i>					M	O	
Pepitero de Collar	<i>Saltator aurantirostris</i>					M	O	
Reinamora Grande	<i>Cyanocompsa cyanea</i>					M	O	
Reinamora Chica	<i>Cyanoloxia glaucocerulea</i>					M	O	
Rey del Bosque	<i>Pheucticus aureoventris</i>					M	O	
Cardenal Común	<i>Paroaria coronata</i>					M	O	
Cardenilla	<i>P. capitata</i>					M	O	
Brasita de Fuego	<i>Coryphospingus cucullatus</i>					M	O	
Cardenal Amarillo	<i>Gubernatrix cristata</i>					M	O	
Corbatita Común	<i>Sporophila caerulea</i>					M	O	
Mixto Común	<i>Sicalis luteola</i>					M	O	
Jilguero Común	<i>S. flaveola</i>					M	O	

Diuca Común	<i>Diuca diuca</i>					M	O	
Soldadito Común	<i>Lophospingus pusillus</i>					M	O	
Chingolo Común	<i>Zonotrichia capensis</i>					M	O	
Tordo Renegrido	<i>Molothrus bonariensis</i>					M	O	<b>Z</b>
Tordo Pico Corto	<i>M. rufoaxillaris</i>					M	O	
Tordo Músico	<i>M. badius</i>					M	O	
Chopí	<i>Gnorimopsar chopi</i>					M	O	
Pecho Amarillo Común	<i>Pseudoleistes virescens</i>					M	O	
Pecho Colorado	<i>Sturnella superciliaris</i>					M	O	
Loyca Común	<i>S. loyca</i>					M	O	
Cabecitanegra Común	<i>Carduelis magellanica</i>					M	O	
Corrión	<i>Passer domesticus</i>					M		<b>Z</b>

#### Referencias:

**P** = plumas; **H** = huevos; **C** = carne; **R** = cuero; **M** = mascota a nivel comercial; **O** = zoológicos; **Z** = caza.

**En negritas** = especies que están siendo aprovechadas legalmente (capturadas o cazadas) a nivel provincial o nacional. No se incluyen aquellas que pueden ser comercializadas por criarse en cautividad.

Como puede observarse, grupos como los rheidos, crácidos, anátidos, tinámidos, colúmbidos, psitácidos y emberízidos reúnen características importantes desde el punto de vista de su aprovechamiento comercial (P.CAPLLONCH, in litt.; J.C.CHEBEZ, in litt.).

## 5. Algunas especies indicadoras

Se consideran especies indicadoras a aquellas cuyo estudio o detección puede resumir información sobre las condiciones ambientales de un lugar. Según PARRA (1984) "*los organismos realizan una 'síntesis' del conjunto de condiciones ambientales, y no de un solo factor, y además promedian en el tiempo esas condiciones*". En ese contexto, las especies estenoicas o muy especializadas pueden mostrar mayor sensibilidad a los cambios ambientales producidos por el ser humano. Se han detectado algunos grupos de aves que pueden ser objeto de evaluaciones para suministrar en poco tiempo información sobre determinadas situaciones ambientales (D.BLANCO, in litt.; M.MARTINEZ, in litt.): flamencos (Phoenicopteridae), búhos y lechuzas (Strigidae y Tytonidae), águilas de gran tamaño (Accipitridae), gaviotas (Laridae), chorlos y playeros (Charadriidae y Scolopacidae), Pingüinos (Spheniscidae).

También podrían sugerirse como otras especies indicadoras aquellas: consumidoras de alto nivel (rapaces crestadas); especializadas en cuanto a uso de hábitat o dieta (*Sturnella defilippi*); de baja tasa reproductiva (*Podiceps gallardoi*); poco tolerantes al impacto de las actividades humanas (*Mergus octosetaceus*); que se benefician con las modificaciones antrópicas (*Larus dominicanus*) y/o que se reproducen colonialmente (*Phalacrocorax spp.*).

## 6. Especies exóticas.

Mediante sueltas intencionales y fugas accidentales se han liberado en el país no menos de 15 especies originarias de otras naciones, en general, ingresadas al país para ser cazadas, comercializadas como mascotas o criarse domésticamente. Muchas de estas liberaciones han sido ejecutadas por las Direcciones de Fauna con el fin de resolver el destino de las aves decomisadas en sus operativos contra el tráfico de fauna. A estas sueltas se les han sumado fugas accidentales de zoológicos y depósitos de aves en tránsito (ejemplo, Lazareto Animal del SENASA en Buenos Aires) y otras de personas mal informadas que han visto a estas acciones como ejemplos a imitar. Las especies que han mostrado adaptarse a los ecosistemas de la Argentina, usualmente amplían progresivamente su área de distribución geográfica, compitiendo, desplazando o predando sobre especies autóctonas, constituyendo así una amenaza de conservación. Otras -como el Estornino Común (*Sturnus vulgaris*) aún mantienen una distribución geográfica restringida pero de no mediar un control podrían convertirse en especies de alto impacto ambiental, como sucede en otros continentes. Si bien no se han desarrollado estudios integrales del impacto de estas introducciones, podría asumirse que compiten y desplazan a muchas de las especies autóctonas, agravando la situación poblacional de las que se encuentran amenazadas. Por otra parte, pueden constituir un factor de deterioro de los hábitats naturales. Ver **Capítulo VI** (Punto 8). Además de estas, existen muchas otras que son autóctonas de la Argentina, pero que se han liberado en hábitats o jurisdicciones donde nunca ocurrieron naturalmente. Es el caso de varias especies de psitácidos en la ciudad de Buenos Aires y alrededores (CHEBEZ & BERTONATTI, 1991).

**Tabla 16: Especies exóticas o introducidas en la Argentina**

Nombre Común	Nombre Científico	Distribución Geográfica
Codorniz de California	<i>Lophortyx californica</i>	N, RN, CH, LP, M, SJ?
Anade Real	<i>Anas platyrhynchos</i>	BA, CF, RN
Cotorrita Australiana	<i>Melopsittacus undulatus</i>	BA?, C?, SJ?, SL?
Paloma Doméstica	<i>Columba livia</i>	RA
Faisán Dorado	<i>Chrysolophus pictus</i>	N
Faisán de Lady Amherst	<i>C. amherstianus</i>	N
Faisán Dorso Negro	<i>Lophura leucomelana melanotos</i>	N
Faisán Común o Collar Blanco	<i>Phasianus colchicus torquatus</i>	BA?
Faisán Plateado	<i>Gennaeus argentatus</i>	N
Tejedor de Fuego	<i>Euplectes orix</i>	BA?
Gorrión Europeo	<i>Passer domesticus</i>	RA
Estornino Común o Pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	BA
Estornino o Mirlo Metálico	<i>Lampropeltis purpureus</i>	BA?
Estornino o Maina Crestado	<i>Acridotheres cristatellus</i>	BA
Cardenal de Virginia	<i>Cardinalis cardinalis</i>	LP?
Verderón	<i>Carduelis chloris</i>	BA, CF
Cardelino o Jilguero Español	<i>Carduelis carduelis</i>	BA, CF, LP

**Fuentes:** CHEBEZ (1994), NAROSKY & YZURIETA (1987), NAVAS (1987), NAVAS et al. (1991), NORES (1991)-

**Referencias:** BA = Buenos Aires, C = Córdoba, CF = Capital Federal, CH = Chubut, LP = La Pampa, M = Mendoza, N = Neuquén, RA = en todo el país, RN = Río Negro, SJ = San Juan, SL = San Luis. ? = su aclimatación o presencia actual requiere confirmación.

## 7. Especies hipotéticas, accidentales o cuya residencia en el país requiere confirmación.

Tomando como referencia listas sistemáticas de los '90, según NORES (1991) y STRANECK & CARRIZO (1994) y el trabajo compilatorio de CHEBEZ (1994), 70 especies cuentan con registros en el país, de un carácter accidental, hipotético o dudoso. Tampoco deben descartarse ejemplares así citados que pudieron haber escapado del cautiverio. Por consiguiente, su presencia o residencia en el país requiere confirmación. Ver **Tabla 17**.

**Tabla 17: Especies de presencia hipotética o accidental para la Argentina**

<b>Especie</b>	<b>nombre científico</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Inambú Carapé	<i>Taoniscus nanus</i>	PI	-	-
Albatros Corona Blanca	<i>Diomedea cauta</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
Albatros Oscuro	<i>Diomedea fusca</i>	<b>R</b>	E	<b>R</b>
Petrel Apizarrado	<i>Pterodroma macroptera</i>	PI	SR	R
Petrel Cabeza Parda	<i>Pterodroma incerta</i>	NC	<b>R</b>	<b>R</b>
Petrel de Juan Fernández	<i>Pterodroma externa</i>	PI	<b>R</b>	<b>R</b>
Petrel Collar Gris	<i>Pterodroma mollis</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
Petrel Negro	<i>Procellaria westlandica</i>	PI	-	R
Piquero Pardo	<i>Sula leucogaster</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
Pingüino del Cabo	<i>Spheniscus demersus</i>	R	A	-
Pelícano Peruano	<i>Pelecanus thagus</i>	PI	-	-
Jote Grande de Cabeza Amarilla	<i>Cathartes melambrotos</i>	-	A	-
Aguilucho Puna	<i>Buteo poecilochrous</i>	<b>R</b>	E	<b>R</b>
Chorlo de Alas Overas	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>	<b>R</b>	A	<b>R</b>
Playero de Rompiente	<i>Aphriza virgata</i>	<b>R</b>	-	<b>R</b>
Chorlito Enano	<i>Calidris pusilla</i>	<b>R</b>	A	<b>R</b>
Chorlito Errante	<i>Calidris ferruginea</i>	-	<b>A</b>	<b>A</b>
Playerito Curvo	<i>Xenus cinereus</i>	-	-	PC
Becasina Real	<i>Capella (Gallinago) undulata</i>	PI	A	H
Chorlito Palmado Rojizo	<i>Phalaropus fulicarius</i>	<b>R</b>	A	<b>R</b>
Skúa Grande	<i>Catharacta skua</i>	PI	C	-
Gaviota Garuma	<i>Larus modestus</i>	-	A	R
Gaviota Chica de Capucho Negro	<i>Larus pipixcan</i>	NC	A	R
Gaviota Sombría	<i>Larus fuscus</i>	-	<b>A</b>	<b>A</b>
Paloma Trocal	<i>Columba speciosa</i>	<b>R</b>	A	<b>R</b>
Guacamayo Amarillo y Azul	<i>Ara ararauna</i>	-	A	-
Loro Nuca Escamada	<i>Amazona mercenaria</i>	PI	-	SR
Loro de Vientre Azul	<i>Triclaria malachitacea</i>	PI	<b>A</b>	<b>A</b>
Anó de Pico Surcado	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	PI	A	R
Atajacaminos Lira	<i>Uropsalis lyra</i>	<b>R</b>	A	<b>R</b>
Atajacaminos Tijera Gris	<i>Hydropsalis climacocerca</i>	-	-	PC
Vencejo de Nuca Blanca	<i>Streptoprocne biscutata</i>	PI	A	R
Coqueta de Abanico Verde	<i>Lophornis chalybea</i>	<b>R</b>	A	<b>R</b>
Picaflor de Pico Largo	<i>Helimaster longirostris</i> <sup>1</sup>	PI	A	R
Colibrí Chico	<i>Colibri thalassinus</i>	<b>R</b>	<b>A</b>	SR
Coqueta Verde	<i>Lophornis chalybea</i>	R	A	PC

Picaflor Lazulita	<i>Hylochlaris cyanus</i>	R	<b>A</b>	<b>A</b>
Picaflor Amatista	<i>Calliphlox amethystina</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	SR
Martín Pescador Enano	<i>Chloroceryle aenea</i>	PI	A	PC
Yacamará Común	<i>Galbula ruficauda</i>	PI	SR	R
Carpinterito Manchado	<i>Picumnus dorbygnianus</i>	PI	E	R
Carpinterito Estriado	<i>Picumnus nebulosus</i>	R	E	R
Caminera de Alas Largas	<i>Geositta isabellina</i>	NC	A	R
Canastero de Pecho Rayado	<i>Asthenes humicola</i>	PI	E	<b>A</b>
Picolezna Chico	<i>Xenops minutus</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
Batará Apizarrado	<i>Thamnophilus schistaceus</i>	PI	A	-
Monjita de Alas Rufas	<i>Polioptila rufipennis</i>	R	A	PC
Dormilona Enana	<i>Muscisaxicola fluviatilis</i>	PI	A	-
Benteveo de Barbijo	<i>Myodynastes chrysocephalus</i>	-	-	PC
Benteveo Chico	<i>Pitangus lictor</i>	R	<b>A</b>	<b>A</b>
Burlisto Piuí	<i>Contopus virens</i>	PI	-	CI
Picochato Mediano	<i>Playrinchus leucoryphus</i>	PI	A	PR
Mosqueta de Oreja Negra	<i>Phylloscartes paulistus</i>	PI	A	PR
Bailarín Castaño	<i>Piprites pileatus</i>	R	E	SR
Ratona Grande	<i>Campylorhynchus turdinus</i>	R	A	PC
Zorzal de Cabeza Rojiza	<i>Hylocichla mustelina</i>	PI	<b>A</b>	<b>A</b>
Arañero Estriado	<i>Dendroica striata</i>	R	A	R
Saíra Militar	<i>Tangara cyanocephala</i>	R	E	SR
Celestino Oliváceo	<i>Thraupis palmarum</i>	R	-	PC
Tangará Rojo	<i>Ramphocelus bresilius</i>	R	A	PC
Corbatita Oliváceo	<i>Sporophila frontalis</i>	PI	<b>R</b>	<b>R</b>
Cigarrita	<i>Sporophila falcirostris</i>	R	A	-
Corbatita Plomizo	<i>Sporophila plumbea</i>	PI	R	E
Corbatita Amarillo	<i>Sporophila nigricollis</i>	R	E	SR
Jilguero Corona Gris	<i>Sicalis luteocephala</i>	PI	-	PC
Diuca Ala Blanca	<i>Diuca speculifera</i>	R	E	PC
Soldadito Gris	<i>Lophospingus griseocristatus</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	PC
Afrechero Canela	<i>Charitospiza eucosma</i>	<b>R</b>	<b>R</b>	SR

#### Referencias:

A = NORES (1991): NC = no común (registrada pocas veces en su hábitat apropiado); PI = presencia incierta; R = rara (difícil de observar, aún en el hábitat correcto); - = no figura en la lista o figura con otro estatus de taxa (especie o subespecie). 1 = considerado *Helimaster squamosus*.

B = STRANECK & CARRIZO (1994): A = accidental (presencia inusual; registrada ocasionalmente); C = común (población abundante en todo el territorio o restringida a un tipo de hábitat o localidad determinada); E = población escasa; R = rara (poco observada o conocida); SR = figura sin referencia; - = no figura en la lista o figura con otro estatus de taxa.

C = CHEBEZ (1994): A = accidental; CI = posible confusión en su determinación taxonómica; H = hipotética; E = escasa; PC = pocos registros, pero actuales; R = rara; SR = sin registros actuales (últimas dos décadas; ej.: el registro de *Amazona mercenaria* data de 1872).

**En negritas** = coincidencia de opinión de al menos dos de las fuentes.

"El pesimista se queja del viento; el optimista espera que cambie; el realista ajusta las velas."

William G. Ward

#### IV. BREVE DESCRIPCION DE ECOSISTEMAS

En el país se distinguen 18 provincias biogeográficas (CABRERA, 1971) y NORES (1987) considera 13 provincias ornitogeográficas (ver **Mapa 2**). Estos biomas están sometidos a distintos tipos de usos y extracciones, tal como se observa en la **Tabla 20**.

##### **Selva paranaense o misionera.**

Selva lluviosa subtropical -relacionada con la amenazada "mata atlántica" del Brasil- que cubre gran parte de las llanuras y sierras de la Provincia de Misiones, como así también las márgenes e islas de los ríos de la cuenca del Plata. La densa vegetación está estratificada y formada por grandes árboles (*Aspidosperma polyneuron*, *Cedrela fissilis*, *Ficus spp.*, *Ilex paraguariensis*, *Holocalyx balansae*, *Araucaria angustifolia*) con palmeras (*Euterpe edulis*), lianas, enredaderas, cañaverales y helechos arborescentes (*Trichipteris spp.*, *Dicksonia sellowiana*), entre otras.

##### **Yunga o nuboselva subtropical.**

Selva nublada con árboles de 30 m de altura, con lianas y epífitas, que cubre desde los 500 hasta los 2.500 msnm y se extiende por una estrecha franja a lo largo de las laderas de las montañas del NO. De acuerdo a la altura, se diferencia la selva de transición (*Tipuana tipu*, *Phyllostylon rhamnoides*), la selva montana (*Cedrela spp.*, *Ilex argentina*, *Eugenia spp.*) y los bosques montanos (*Podocarpus parlatorei*, *Alnus jorullensis*, *Polylepis australis*).

##### **Bosque chaqueño.**

Ocupa gran parte de la llanura del N y centro del país, con bosques xerófilos caducifolios de quebrachos (*Aspidosperma quebracho-blanco*, *Schinopsis spp.*, *Prosopis alba*, *P.nigra*, *P.kuntzei*, *P.ruscifolia*) y palo santos (*Bulnesia sarmientoi*), comunidades de bromeliáceas, estepas halófilas y sabanas (con pastizales de *Elionurus* y también con palmares de *Copernicia*). Hacia el E, mucho más húmedo, con enormes esteros y lagunas con camalotales (*Eichhornia spp.*), pirizales (*Cyperus giganteus*).

##### **Prepuna.**

Se extiende por las laderas y quebradas de las montañas del NO, entre los 1.000-3.400 msnm, con estepas arbustivas xerófilas (*Gochnatia glutinosa*, *Lycium spp.*), cardonales (*Trichocereus spp.*), bosquecillos enanos (*Prosopis ferox*) y cojines de bromeliáceas (*Abromeitiella brevifolia*, *Tillandsia gilliesii*).

##### **Puna.**

Comprende las mesetas y montañas del NO, con desiertos fríos a 2.000-4.500 msnm, rodeado por los Andes al este y el oeste. Se asemeja a la estepa patagónica. Se desarrollan estepas arbustivas -como las de Tola (*Parastrephia spp.*) y Tolilla (*Fabiana densa*), estepas herbáceas, vegas, peladares, cardonales (*Trichocereus spp.*) y, en menor medida, bosquecillos de Queñuas (*Polylepis tomentella*).

##### **Altos Andes.**

Ocupa las altas montañas de la cordillera de los Andes, desde el NO hasta Tierra del Fuego, entre los 500 y los 7.000 msnm, con vegetación de altura muy pobre, formada por estepas gramíneas (*Festuca spp.*, *Stipa spp.*), arbustivas (*Adesmia spp.*) o de caméfitos en cojín (*Oxalis compacta*, *Senecio algens*), vegas y desiertos de líquenes.

### **Monte.**

Ocupando una larga faja árida, se extiende en un eje NO-SE desde Salta hasta Patagonia, con llanuras arenosas, salares, mesetas y laderas bajas con bosques xerófilos de Jarillas (*Larrea spp.*), Tintitacos (*Prosopis torquata*) y Alpatacos (*P.alpataco*) matorrales o estepas arbustivas xerófilas, sammófilas o halófilas (*Hyalis argentea*).

### **Espinal.**

Forma un arco irregular alrededor de la provincia pampeana, con elementos de la chaqueña, pero empobrecida y de menor altura. Contiene bosques xerófilos (*Geoffroea decorticans*, *Acacia caven*, *Celtis spp.*) -donde se destaca el Ñandubay (*Prosopis affinis*), el Caldén (*Prosopis caldenia*), palmares, sabanas gramíneas y estepas en una llanura con algunas serranías bajas y medanales.

### **Pastizales y humedales pampeanos.**

Abarca la gran llanura del centro del país, con leves ondulaciones y unas pocas serranías de baja altura, donde predominan extensas praderas y estepas sammófilas o halófilas (*Aristida murina*, *Piptochaetium spp.*, *Cortaderia spp.*, *Stipa spp.*, *Poa spp.*), bosques marginales de espinal y vegetación hidrófila (*Juncus spp.*, *Typha spp.*, *Scirpus spp.*) en las lagunas y bañados.

### **Bosques subantárticos.**

Cubren parte del área cordillerana, desde la Provincia del Neuquén hasta la isla de los Estados. Se trata de bosques lluviosos templados caducifolios o perennifolios de fagáceas (*Nothofagus pumilio*, *N.antarctica*, *N.obliqua*, *N.procera*, *N.dombeyi*, *N.betuloides*), coníferas enormes -como los alerces (*Fitzroya cupressoides*) y cipreses (*Austrocedrus chilensis*)- y Arrayanes (*Myrceugenia apiculata*).

### **Estepa patagónica.**

Desde la precordillera de la Provincia de Mendoza hacia el sur, se extiende una enorme llanura desértica, salpicada por extensas mesetas y montañas bajas cubiertas por estepas arbustivas (*Mulinum spp.*, *Lycium chilense*) y gramíneas (*Stipa spp.*, *Poa spp.*, *Festuca spp.*), muchas veces, formando cojines.

### **Costa atlántica.**

Con acantilados, pequeñas islas, playas de arena y cantos rodados, con bahías, rías y estuarios. Se trata de un ecosistema altamente vulnerable, dado que superficies relativamente pequeñas y accesibles concentran importantes colonias y apostaderos de aves y mamíferos.

### **Insular.**

Comprende los archipiélagos australes de Malvinas, Georgias y otras islas subantárticas al N del paralelo 60°S, donde predominan estepas y praderas gramíneas (*Poa flabellata*, *Carex trifida*, *Senecio littoralis*, *Luzula alopecurus*, *Poa antarctica*), los matorrales (*Chilodactylum diffusum*) y la tundra de musgos y líquenes.

### **Antártica.**

Se extiende por toda la Antártida e islas vecinas al S del paralelo 60°S, donde la vegetación sólo se desarrolla en algunos lugares próximos al mar durante el corto verano polar o sobre paredes rocosas reparadas de la nieve. Es en esos lugares donde prosperan algas terrestres (*Prasiola crispa*). En algunas islas con restos de actividad volcánica también hay placas de líquenes (*Cladonia spp.*, *Colobanthus quitensis*) y cojines de musgos (*Brachytecium antarcticum*, *Pogonatum alpinum*, *Tortula excelsa*).

### **Oceánica uruguayo-bonaerense.**

Se extiende desde la desembocadura del río de la Plata hasta la Península de Valdés. Tiene la influencia subtropical de la corriente cálida de Brasil. Predominan algas.

### **Oceánica patagónica.**

Abarca las costas de Patagonia, donde proliferan algas verdes, pardas y rojas.

### **Oceánica fueguina.**

Ocupa los mares de Tierra del Fuego, Malvinas y Georgias, donde abundan bosques subacuáticos de algas pardas (*Macrocystis spp.*), obviamente, influenciada por la corriente subantártica de Malvinas.

### **Oceánica antártica.**

Rodea a la Antártida e islas vecinas.

**Tabla 18: Uso de la tierra**

Areas protegidas a 1994 (RM=57)	190 (26 nac y 164 prov)
Superficie áreas protegidas	12.135.944 ha (1994)
Relación áreas protegidas-sup.total	4,5 % (1994)
Turismo en áreas protegidas	2.000.000 pers./año (1994)
Superficie de bosques y selvas	36.777.707,39 ha (1993)
Superficie de bosques plantados	717.270 (especies exóticas)
Superficie deforestada por año	508.000 ha (1986)
Superficie reforestada por año	32.000 ha (cifra récord)
Superficie de áreas de cultivo	1.689.755,71 ha (1993)
Sup.área cultivo per cápita (RM=4)	0,84 ha (1993)
Superficie de pasturas permanentes	8.833.973,15 ha (1993)
Superficie de áreas marinas	72.340,64 ha (1993)
Campos forestados	22,6 %
Campos bajo uso agrícola	10,5 % = 118,2 millones ha
Campos bajo uso ganadero	80 %
Superficie bajo riego	1.539.188 ha
Uso de agua para agric.(RM=15)	2.003,46 l p/día p/cáp. 1993
Campos no utilizables	17,6 %
Uso de plaguicidas	0,2-0,4 kg/ha (1984)
Venta de pesticidas en el país	177 millones de U\$, 1984
Uso de fertilizantes	4,5 kg/ha (1985)
Producción cerealera	2.400 kg/ha/año
Ganado vacuno	45.747.000 cabezas (1988)
Ganado ovino	22.551.250 cabezas (1988)
Superficie total erosionada severamente	46.400.000 ha
Superficie afectada por erosión eólica	550.000 ha/año
Superficie afectada por erosión hídrica	160.000 ha/año

**Referencias:** 1. RM = puesto del país en el ranking mundial

**Fuentes:** CONAPA (1990 & 1991), DI PACE et al. (1992), FECIC (1988), INDEC (1980), LEAN et al. (1990), UNICEF (1989), VILA & BERTONATTI (1994) y WORLD RESOURCES INSTITUTE (1992 & 1993).



*"El hombre parece, a veces, no percibir otros significados de su ambiente natural, sino solamente aquellos que sirven a los fines de un uso inmediato y consumo. En cambio era voluntad del Creador que el hombre se pusiera en contacto con la naturaleza como 'dueño' y 'custodio' inteligente y noble, y no como 'explotador' y 'destructor' sin ningún reparo."*

Juan Pablo II

## V. AREAS PROTEGIDAS

### 1. Areas protegidas existentes.

En 1903 el Perito Francisco P. Moreno dona al Gobierno Nacional las tierras que constituirán el primer parque nacional argentino ("Parque Del Sur", hoy PN Nahuel Huapi), que fue el tercero del mundo. En 1934 se hace efectivo dicho parque con la creación de lo que hoy es la Administración Parques Nacionales (APN). La significancia de esta institución trascendió sobradamente su labor de protección de la biodiversidad. Desde sus inicios, ha generado polos de desarrollo en torno a sus áreas protegidas, dotando de comunicación, asistencia social y educación a lugares inhóspitos e inaccesibles, como lo era el mismo Parque Nacional Nahuel Huapi.

**Tabla 19: Áreas protegidas bajo jurisdicciones federal y provinciales**

	Jurisd. Federal		Jurisd. Provincial		Totales		
Provincia	N° áreas proteg.	Superficie protegida	N° áreas protegidas	Superficie Protegida	N° áreas prot.	Superficie áreas prot.	%
Buenos Aires	1	3.000	30	126.484	31	129.484	0,42
Capital Federal	1	350	0	0	1	350	1,75
Catamarca	0	0	1	770.000	1	770.000	7,50
Chaco	2	15.010	6	510.382	8	525.392	5,27
Chubut	2	286.700	19	383.190	21	670.390	2,98
Córdoba	1	37.000	14	1.083.690	15	1.120.839	6,78
Corrientes	1	15.060	2	1.214.199	3	1.229.259	13,94
Entre Ríos	2	10.958	5	1.093	7	12.051	0,15
Formosa	2	57.000	5	37.760	7	94.760	1,31
Jujuy	2	92.306	5	668.022	7	760.328	14,29
La Pampa	1	9.905	9	51.256	10	61.161	0,43
La Rioja	0	0	3	629.000	3	629.000	7,01
Mendoza	0	0	9	447.768	9	447.768	3,01
Misiones	2	68.220	31	377.283	33	445.503	14,95
Neuquén	4	882.251	7	66.695	11	948.996	10,09
Río Negro	1	222.000	7	1.646.535	8	1.856.416	9,20
Salta	3	181.601	6	1.458.266	9	1.639.867	10,55
San Juan	1	74.000	6	1.782.416	7	1.856.416	20,71
San Luis	1	150.000	5	64.294	6	214.294	2,79
Santa Cruz	3	842.800	12	102.205	15	945.005	3,87
Santa Fe	0	0	21	34.860	21	34.860	0,26
Santiago del Estero	0	0	1	114.250	1	114.250	0,84
Tierra del Fuego	1	63.000	5	53.903	6	116.903	3,54
Tucumán	1	10.000	6	46.851	7	56.851	2,52
<b>Totales</b>	<b>30</b>	<b>3.020.811</b>	<b>216</b>	<b>11.671.451</b>	<b>247</b>	<b>14.692.262</b>	<b>5,26</b>

**Fuente:** BURKART et al. (1997)

Los criterios de creación de los parques nacionales variaron con el tiempo. En una primera etapa, se jerarquizó la protección de sitios de alto valor paisajístico. Paralelamente, se buscó consolidar la soberanía en áreas fronterizas y proteger las nacientes de ríos importantes. Ya a mediados de siglo, se enfatiza en conservar muestrarios representativos de la biodiversidad ecosistémica del país, criterio actualmente vigente.

Desde mediados de los '80, se iniciaron estrategias provinciales de áreas protegidas, donde se proponían áreas en buen estado de conservación que merecían ser protegidas como reservas nacionales, provinciales o municipales (ABET, s/f; BURKART et al, 1994; CHEBEZ, 1984; MARQUEZ et al., 1991; ROLON, 1988). Comparando la superficie de áreas protegidas de cada jurisdicción (ver **Tabla 19**) llama la atención que las Provincias más desarrolladas -como Buenos Aires y Santa Fe- cuentan con un porcentaje bajísimo de áreas protegidas (0,1-0,4%), mientras que otras Provincias menos desarrolladas -como San Juan- cuentan con una superficie elevada (más del 20%). De alguna manera esto es consecuencia del valor económico de las tierras, del patrón de colonización y de la voluntad política para proteger áreas naturales.

En la Argentina existen unas 14 millones de hectáreas de áreas protegidas (casi un 5 % de la superficie nacional) que suman 236 unidades (BURKART et al., op. cit.). Apenas 31 de ellas están bajo jurisdicción del Estado nacional (parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales y reservas naturales estrictas), protegiendo unos tres millones de hectáreas (aproximadamente el 1 % del total de la superficie del país). El resto de las áreas suman un total de unas 10 millones de hectáreas (cerca de un 4 % del país) y están bajo dominio y jurisdicción de las provincias o sus municipios. Ver **Tabla 19**. El sistema nacional de áreas protegidas también se ve apoyado en la iniciativa privada, como los 18 "Refugios de Vida Silvestre" de la Fundación Vida Silvestre Argentina, que abarcan más de 100.000 ha. (A.PARERA, com.pers.) y se manejan mediante convenios con propietarios particulares.

Además, la Argentina cuenta con seis Reservas de la Biosfera (Laguna de los Pozuelos, Laguna Blanca, San Guillermo, Ñacuñán, Parque Costero del Sur y Yabotí), dos Sitios de Patrimonio Mundial Natural (Parques Nacionales Los Glaciares e Iguazú), cuatro Sitios Hemisféricos de la Red Hemisférica de Aves Playeras de Humedales para las Américas (San Antonio Oeste, Laguna de Mar Chiquita, Bañados del Río Dulce y Costa Norte de Tierra del Fuego) y cinco Sitios Ramsar (Laguna Pozuelos, Laguna Blanca, Pilcomayo, Laguna Llancanelo y Costa Norte de Tierra del Fuego). Ver **Mapa 3**.

Tal como puede observarse en la siguiente tabla, sólo cuatro de los ecosistemas argentinos están relativamente bien representados (una superficie protegida superior al 10%): la puna, los altos andes, los bosques subantárticos y el chaco. Siete ecosistemas se encuentran mal representados: los pastizales y lagunas de la llanura pampeana, el monte, la estepa patagónica, el espinal, la selva misionera y la yunga.

**Tabla 20: Superficie protegida de cada ecosistema argentino**

<b>Ecosistema</b>	<b>Superficie del ecosistema (en has.)</b>	<b>Superficie protegida</b>	<b>% protegido</b>
Yungas	4.890.000	250.176	5,12
Selva paranaense	2.751.000	445.503	16,19
Delta e Islas del Paraná	3.609.000	22.963	0,64
Chaco Húmedo	19.024.000	1.508.180	7,93
Chaco Seco	40.753.000	1.618.500	3,97
Chaco Serrano	5.627.000	227.689	4,05
Espinal	32.536.000	56.579	0,17
Prepuna	3.925.000	7.400	0,19
Monte	36.215.000	1.225.330	3,38
Pampas	46.826.000	139.937	0,30
Altos Andes	13.891.000	2.203.717	15,89
Puna	8.532.000	2.263.450	26,53
Estepa Patagónica	53.998.000	2.544.448	4,71
Bosques Andino-Patagónicos	6.604.000	2.151.644	32,58
<b>Totales</b>	<b>279.181.000</b>	<b>14.665.516</b>	<b>5,25</b>

Fuente: APN (1997)

## 2. Efectividad del sistema de áreas protegidas del país.

El sistema nacional de áreas protegidas está formado por parques y reservas bajo dominio y jurisdicción del Estado nacional, los Estados provinciales y los municipios. También hay áreas protegidas por personas o instituciones privadas. Según sea esta jurisdicción y dominio, existe una gran diferencia en cuanto al manejo de las áreas.

El sistema nacional es bastante efectivo, dado que se trata de reservas relativamente bien instrumentadas, con planes de manejo, personal (aprox. 180 guardaparques), vehículos, programas educativos y de investigación. Sin embargo, la mayoría de los parques nacionales están subprotegidos: el número de guardaparques es insuficiente, hay algunas seccionales abandonadas, restan elaborar muchos planes de manejo e instalar centros de interpretación.

La mayoría de las áreas protegidas por las provincias se encuentran en una situación deficiente. A tal punto que la instrumentación de las mismas casi tiene carácter de excepción. Por ello, suele definirlas como "reservas de papel", dado que no figuran más que en un decreto o una ley. Ver **Capítulo VI** (Punto 12).

## 3. Propuesta de incorporación de nuevas áreas protegidas.

Continuamente, la APN explora nuevas áreas a proteger y produce informes con propuestas concretas (KRAPOVICKAS et al., 1994a & 1994b). Paralelamente busca aunar criterios y desarrollar tareas conjuntas con las provincias, lo que ha dado resultados alentadores.

En la **Tabla 21** se puntúan las áreas argentinas con presencia de endemismos, señaladas por BirdLife Internacional (ICBP, 1992).

**Tabla 21: Áreas con endemismos en aves de Argentina**

- |                                     |
|-------------------------------------|
| * Andes del Norte Argentino         |
| * Pastizales del Centro Argentino   |
| * Sierras Centrales de Argentina    |
| * Andes Centrales de Argentina      |
| * Yungas                            |
| * Tierra del Fuego e Islas Malvinas |
| * Pastizales húmedos de Entre Ríos  |
| * Tierras bajas del SE argentino    |
| * Bosques de Araucaria de Misiones  |

Fuente: ICBP (1992)

CHEBEZ (en KIRBUS, 1984) listó 107 localidades proyectadas como áreas naturales protegidas (monumentos naturales, reservas integrales, reservas zoológicas y faunísticas y reservas botánicas o forestales). Más recientemente, WEGE & LONG (1995) detectaron 43 áreas claves en la Argentina para las especies amenazadas del Neotrópico, 26 de las cuales cuentan con algún grado de protección formal (ej.: parque nacional, reserva provincial). De las 17 áreas claves aún no protegidas, tres -"El Bolsón" (Chubut), "San Carlos" (Corrientes) y "Bahía Blanca" (Buenos Aires)- son muy importantes para tres especies: *Rallus antarcticus*, *Anthus nattereri* y *Sturnella defilippi*, respectivamente. En el **Capítulo VII** (Punto A, Tabla 28) se detallan estas áreas que deberían protegerse por su valor para la conservación de especies amenazadas del Neotrópico. Por otra parte, la APN realiza gestiones -en distintos grados de avance- para que unas 30 áreas naturales se sumen al sistema nacional, ya sea ampliando las unidades de conservación ya protegidas o bien creando nuevos parques nacionales (S.KRAPOVICKAS, in litt.). Este es el caso del inminente Parque Nacional Mburucuyá (Provincia de Corrientes) de 15.060 ha, con lleva inventariadas más de 290 especies de aves, es decir, casi el 70% de la avifauna provincial (GOMEZ et al., 1992). Las gestiones encaradas para proteger estas unidades de conservación (ver **Tabla 30**) deben ser consideradas prioritarias, dado que consolidarían el sistema nacional de áreas protegidas.

**Tabla 21 bis:** Áreas protegidas de la Argentina

N <sup>a</sup>	Nombre del área	Superficie (ha)	Provincia
1	Reserva Natural Estricta Otamendi	3.000	Buenos Aires
2	Parque Atlántico Mar Chiquita	24.521	Buenos Aires
3	Reserva Natural Integral Bahía de Samborombón	9.311	Buenos Aires
4	Reserva Natural Provincial Bahía San Blas e Isla Goma	7.386	Buenos Aires
5	Refugio de Vida Silvestre (FVSA) Bajos del Temor	226	Buenos Aires
6	Reserva de Vida Silvestre (FVSA) Campos del Tuyú	3.000	Buenos Aires
7	Parque Mixto Costero del Sur	23.500	Buenos Aires
8	Reserva Botánica Curral de Laguna de los Padres	96	Buenos Aires
9	Reserva Micológica Dr. Carlos Spegazzini	60	Buenos Aires
10	Reserva Natural Integral Dunas del Atlántico Sur	3.000	Buenos Aires
11	Reserva Privada El Destino	1.500	Buenos Aires
12	Reserva Privada El Talar de Belén	100	Buenos Aires
13	Parque Prov., Res.Integ. y Mon.Nat. Ernesto Tornquist	6.095	Buenos Aires
14	Reserva Provincial de Uso Múltiple Isla Botija	100	Buenos Aires
15	Reserva Prov. Islas Embudo, Bermeja y Trinidad	30.039	Buenos Aires
16	Reserva Natural Integral Isla Laguna Alsina	50	Buenos Aires
17	Reserva Natural Provincial Isla Martín García	180	Buenos Aires
18	Reserva Provincial Isla Solís - Delta en Formación	1.500	Buenos Aires
19	Parque Municipal Los Robles	668	Buenos Aires
20	Parque Provincial Paso de las Piedras	S/d	Buenos Aires
21	Parque Provincial y Reserva Forestal Pereyra Iraola	10.240	Buenos Aires
22	Reserva Provincial Punta Lara	31	Buenos Aires
23	Estación Biológica Punta Rasa (FVSA-SHN)	aprox. 20	Buenos Aires
24	Reserva Municipal Ramallo	16	Buenos Aires
25	Refugio Educativo Municipal Ribera Norte	14	Buenos Aires
26	Reserva Provincial Natural e Integral Rincón de Ajó	2.312	Buenos Aires
27	Reserva Natural Íctica Prov. Río Barca Grande	s/d	Buenos Aires
28	Reserva Natural Mun. Selva Marginal de Hudson	1.200	Buenos Aires
29	Reserva Forestal Prov.Talar de Laguna Salada Grande	40	Buenos Aires
30	Parque Natural Municipal Villa Gesell	28	Buenos Aires
31	Parque Municipal Sierra del Tigre	140	Buenos Aires
32	Parque Provincial Sierra de la Ventana	6.178	Buenos Aires
33	Parque Municipal Costanera Sur	340	Capital Federal
34	Reserva Provincial Laguna Blanca	770.000	Catamarca
35	Parque Nacional Chaco	15.000	Chaco
36	Reserva Natural Estricta Colonia Benítez	10	Chaco
37	Reserva Provincial de la Biósfera	448.302	Chaco
38	Refugio FVSA El Cachapé	1.670	Chaco
39	Reserva Forestal General Obligado	3.447	Chaco
40	Parque Provincial Litoral Chaqueño	10.000	Chaco
41	Reserva Provincial Pampa del Indio	8.633	Chaco
42	Reserva Forestal Presidente de la Plaza	2.250	Chaco
43	Parque Nacional y Reserva Nacional Lago Puelo	23.700	Chubut

44	Parque Nacional y Reserva Nacional Los Alerces	263.000	Chubut
45	Reserva Provincial Bosque Petrificado Sarmiento	24	Chubut
46	Reserva Natural Provincial Caleta Valdés	20	Chubut
47	Parque Natural Provincial El Desemboque	s/d	Chubut
48	Parque Marino Provincial Golfo San José	s/d	Chubut
49	Reserva Natural Turística Provincial Isla de los Pájaros	52.000	Chubut
50	Parque Provincial y Reserva de Uso Múltiple Río Turbio y Refugio FVSA La Esperanza	Aprox. 45.000	Chubut
51	Reserva Natural Provincial Laguna Aleusco	s/d	Chubut
52	Reserva Natural Prov. Nant y Fall (Arroyo Las Caldas)	500	Chubut
53	Reserva Provincial Lago Escondido y Río Azul	Aprox. 60.000	Chubut
54	Reserva Natural Provincial Península Valdés	360.000	Chubut
55	Reserva Natural Provincial Punta Delgada	2.829	Chubut
56	Reserva Natural Provincial Punta León	s/d	Chubut
57	Reserva Natural Provincial Punta Loma	1.707	Chubut
58	Reserva Natural Provincial Punta Marquez	s/d	Chubut
59	Reserva Natural Provincial Punta Norte	s/d	Chubut
60	Reserva Natural Provincial Punta Pirámides	132	Chubut
61	Reserva Natural Provincial Punta Tombo	210	Chubut
62	Reserva Forestal Trevelin	3.030	Chubut
63	Reserva Natural Provincial Cabo Dos Bahías	160	Chubut
64	Reserva Provincial Cerro Pirque	s/d	Chubut
65	Parque Nacional Quebrada del Condorito	37.000	Córdoba
66	Reserva Cultural y Natural Provincial Cerro Colorado	3.000	Córdoba
67	Parque Natural y Reserva Forestal Provincial Chancaní	3.885	Córdoba
68	Refugio Privado El Potrerillo	500	Córdoba
69	Refugio FVSA La Aguadita	42	Córdoba
70	Reserva Hídrica Natural Provincial La Quebrada	4.200	Córdoba
71	Reserva Natural de Fauna Provincial Laguna La Felipa	1.307	Córdoba
72	Refugio FVSA Las Dos Hermanas	1.055	Córdoba
73	Reserva Natural Provincial Las Tunitas	300	Córdoba
74	Reserva Natural Provincial Las Tunas	300	Córdoba
75	Reserva Natural Provincial Mar Chiquita	1.060.000	Córdoba
76	Reserva Provincial Monte de las Barrancas	7.656	Córdoba
77	Reserva Natural Municipal Parque Tau	68	Córdoba
78	Reserva Ecológica Provincial Suquía	66	Córdoba
79	Reserva Natural Vaquerías	400	Córdoba
80	Parque Nacional Mburucuyá	15.060	Corrientes
81	Reserva Natural Provincial Iberá	1.200.000	Corrientes
82	Refugio FVSA San Juan Poriahú	14.199	Corrientes
83	Reserva Provincial Apipé	30.000	Corrientes
84	Reserva Provincial Rincón Santa María	2.500	Corrientes
85	Parque Nacional El Palmar	8.500	Entre Ríos
86	Parque Nacional Diamante (La Azotea)	2.458	Entre Ríos
87	Reserva Natural Provincial Carpincho	375	Entre Ríos
88	Reserva Natural Provincial Escuela Juan B. Alberdi	20	Entre Ríos

89	Área Natural Protegida Municipal Las Piedras	s/d	Entre Ríos
90	Zona de Protección de Aves Silvestres Mun. San Carlos	98	Entre Ríos
91	Parque Provincial San Martín	600	Entre Ríos
92	Reserva Provincial Isla del Pillo	100.000	Entre Ríos
93	Reserva Provincial Laguna del Pescado	20.200	Entre Ríos
94	Refugio FVSA Bouvier	5.000	Formosa
95	Reserva Provincial de Caza Agua Dulce	10.000	Formosa
96	Refugio Privado El Bagual	6.000	Formosa
97	Reserva Natural Nacional Formosa	10.000	Formosa
98	Reserva Provincial de Caza Laguna Hu	1.800	Formosa
99	Parque Nacional Río Pilcomayo	47.000	Formosa
100	Reserva Natural Provincial Teuquito	14.960	Formosa
101	Parque Nacional Calilegua	76.306	Jujuy
102	Monumento Natural Nacional Lag. de los Pozuelos	16.000	Jujuy
103	Reserva Provincial Alto Andina de las Chinchillas	119.730	Jujuy
104	Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos	364.000	Jujuy
105	Monumento Natural Provincial Laguna Leandro	s/d	Jujuy
106	Reserva de Fauna y Flora Provincial Olaroz Cauchari	180.000	Jujuy
107	Parque Provincial Potrero de Yala	4.292	Jujuy
108	Parque Nacional Lihué Calel	9.905	La Pampa
109	Reserva Natural Provincial Chacharramendi	2.459	La Pampa
110	Reserva Natural Provincial La Humada	5.000	La Pampa
111	Reserva Natural Provincial La Reforma	5.000	La Pampa
112	Reserva Natural Universitaria La Reforma	9.500	La Pampa
113	Reserva Natural Provincial Lihué Calel	3.086	La Pampa
114	Reserva Natural Provincial Limay Mahuida	4.983	La Pampa
115	Reserva Natural Provincial Pichi Mahuida	4.119	La Pampa
116	Parque Provincial de Fauna y Flora Pedro Luro	7.608	La Pampa
117	Reserva Natural Provincial Salitral Levalle	9.501	La Pampa
118	Parque Nacional Talampaya	215.000	La Rioja
119	Reserva Provincial Laguna Brava	405.000	La Rioja
120	Reserva Provincial Guasamayo	9.000	La Rioja
121	Parque Provincial Aconcagua	70.000	Mendoza
122	Reserva Natural Provincial Divisadero Largo	492	Mendoza
123	Res.Paisajística Nat.Cultural Prov. El Manzano Histórico	1.000	Mendoza
124	Reserva Provincial El Payén	192.996	Mendoza
125	Área Natural Protegida Provincial Laguna del Diamante	s/d	Mendoza
126	Reserva Natural de Fauna Provincial laguna Llancanelo	40.000	Mendoza
127	Parque Provincial Volcán Tupungato	110.000	Mendoza
128	Parque Provincial de Fauna y Flora Telteca	20.400	Mendoza
129	Reserva Ecológica Ñacuñán	11.780	Mendoza
130	Parque Nacional y Reserva Nacional Iguazú	67.620	Misiones
131	Reserva Natural Estricta San Antonio	600	Misiones
132	Refugio Privado de Vida Silvestre Aguaray-Mi	3.050	Misiones
133	Parque Municipal Amado Bonpland	2	Misiones
134	Parque Provincial Araucaria	92	Misiones

135	Reserva Provincial de Uso Múltiple Arboretum N.Alem	36	Misiones
136	Refugio FVSA Caá Porá	41	Misiones
137	Parque Provincial Urugua-í	84.000	Misiones
138	Res. de Vida Silvestre (FVSA-Alto Paraná SA) Urugua-í	3.243	Misiones
139	Parque Provincial Yacuy	347	Misiones
140	Reserva Provincial Palmitera	s/d	Misiones
141	Reserva Provincial de la Biosfera Yaboty	221.155	Misiones
142	Parque Provincial Cañadón de Profundidad	8	Misiones
143	Reserva de Uso Múltiple Tecn. Cerro Azul	20	Misiones
144	Refugio FVSA Chachí	18	Misiones
145	Refugio FVSA Chancay	173	Misiones
146	Parque Provincial Esperanza	686	Misiones
147	Parque Provincial Cruce Caballero	432	Misiones
148	Refugio FVSA Lapacho Cué	160	Misiones
149	Refugio FVSA Las Antas	327	Misiones
150	Reserva Natural Municipal Mbotabí	14	Misiones
151	Parque Provincial Moconá	999	Misiones
152	Parque Municipal Paraje de los Indios	11	Misiones
153	Reserva Natural Privada Piñalito	3.796	Misiones
154	Refugio Privado de Vida Silvestre Premidia	5.500	Misiones
155	Parque Provincial Salto Encantado-Valle Cuña Pirú	13.201	Misiones
156	Parque Provincial Teyú Cuaré	78	Misiones
157	Refugio FVSA Timbó Gigante	12	Misiones
158	Reserva Forestal Universitaria Guaraní	5.400	Misiones
159	Refugio FVSA Saltillo	2.000	Misiones
160	Refugio Privado de Vida Silvestre Itacuarahyg	250	Misiones
161	Reserva Forestal Tecnológica General Belgrano	1.505	Misiones
162	Reserva Forestal Provincial Batea Mahuida	1.286	Neuquén
163	Monumento Natural Provincial Cañada Molina	50	Neuquén
164	Reserva Forestal Provincial Chany	2.039	Neuquén
165	Parque Provincial Copahue-Caviahue	28.300	Neuquén
166	Reserva Provincial de Flora Volcán Domuyo	3.620	Neuquén
167	Parque Provincial El Tromen	24.000	Neuquén
168	Reserva Provincial Lagunas Epulafquen	7.450	Neuquén
169	Parque Nacional y Reserva Nacional Laguna Blanca	11.251	Neuquén
170	Parque Nacional y Reserva Nacional Lanín	379.000	Neuquén
171	Parque Nacional Los Arrayanes	1.840	Neuquén
172	Parque Nacional y Reserva Nacional Nahuel Huapi (a)	427.512	Neuquén
173	Parque Nacional y Reserva Nacional Nahuel Huapi (b)	330.488	Río Negro
174	Reserva de Uso Múltiple Provincial Caleta de los Loros	3.000	Río Negro
175	Reserva Privada Experimental de Fauna Cinco Chañares	40.000	Río Negro
176	Reserva Provincial de Fauna Complejo Islote de los Lobos	800	Río Negro
177	Reserva Forestal Tecnológica Los Repollos	100	Río Negro
178	Reserva Provincial Meseta del Somuncurá	1.600.000	Río Negro
179	Monumento Natural de Fauna Provincial Punta Bermeja	200	Río Negro
180	Parque Nacional Baritú	72.439	Salta



181	Parque Nacional El Rey	44.162	Salta
182	Parque Nacional Los Cardones	65.000	Salta
183	Reserva Provincial de Fauna y Flora Acambuco	8.266	Salta
184	Zona de Reserva de Fauna Silvestre La Laguna	s/d	Salta
185	Reserva Provincial de Fauna Los Andes	1.444.000	Salta
186	Reserva Provincial de Flora y Fauna Los Palmares	6.000	Salta
187	Reserva Privada Lote 5-B Carabajal	s/d	Salta
188	Reserva Natural Estricta El Leoncito	76.000	San Juan
189	Reserva Privada de Uso Múltiple Don Camelo	35.000	San Juan
190	Parque Provincial Ischigualasto	62.916	San Juan
191	Refugio FVSA Los Morrillos	23.500	San Juan
192	Reserva de la Biósfera San Guillermo	860.000	San Juan
193	Reserva de Uso Múltiple Provincial Valle Fértil	800.000	San Juan
194	Monumento Natural Provincial Cerro Alcázar	1.000	San Juan
195	Parque Nacional Sierra de las Quijadas	150.000	San Luis
196	Reserva Provincial de Flora y Fauna La Florida	347	San Luis
197	Reserva Natural Provincial Quebracho de la Legua	2.242	San Luis
198	Refugio FVSA San Martín del Alto Negro	42.500	San Luis
199	Monumento Natural Nacional Bosques Petrificados	54.228	Santa Cruz
200	Parque Nacional y Reserva Nacional Los Glaciares	717.800	Santa Cruz
201	Parque Nacional y Reserva Nacional Perito Moreno	115.000	Santa Cruz
202	Reserva Natural Provincial Cabo Blanco	s/d	Santa Cruz
203	Reserva Provincial Cabo Vírgenes	1.230	Santa Cruz
204	Reserva Provincial Cerro San Lorenzo	24.000	Santa Cruz
205	Refugio FVSA Cañadón del Duraznillo	1.740	Santa Cruz
206	Refugio Privado Estancia Rincón - Ira Hiti	15.000	Santa Cruz
207	Reserva Provincial Isla Pingüinos	s/d	Santa Cruz
208	Reserva Provincial Península Magallanes	39.800	Santa Cruz
209	Área de Uso Científico Municipal Monte Loayza	s/d	Santa Cruz
210	Reserva Natural Provincial Ría de Puerto Deseado	10.000	Santa Cruz
211	Reserva Provincial Península de San Julián	10.400	Santa Cruz
212	Reserva Provincial de Uso Múltiple Campo Salas	9.897	Santa Fe
213	Reserva Gral.Nat.Provincial Del Medio - Los Caballos	600	Santa Fe
214	Reserva Gral.Natural Provincial El Rico	2.600	Santa Fe
215	Reserva Natural Escuela Granja de Esperanza	33	Santa Fe
216	Reserva Municipal Isla del Sol	120	Santa Fe
217	Reserva Natural Provincial La Loca	2.169	Santa Fe
218	Reserva Provincial de Uso Múltiple La Loma del Cristal	114	Santa Fe
219	Reserva Provincial de Uso Múltiple La Norma	6.170	Santa Fe
220	Refugio de Vida Silvestre Laguna El Cristal	15	Santa Fe
221	Reserva Ecológica Municipal Laguna La Salada	200	Santa Fe
222	Reserva Provincial de Uso Múltiple Lagunas y Palmares	4.052	Santa Fe
223	Reserva Municipal Los Médanos	8	Santa Fe
224	Reserva Municipal Madrejón Don Felipe	100	Santa Fe
225	Reserva Natural Mixta Playa Granadero Baigorria	6	Santa Fe
226	Reserva Municipal San Justo	20	Santa Fe

227	Reserva Natural Provincial Virá Pitá	610	Santa Fe
228	Res.Nat.Prov. Manejada Potrero 7-B (Los Quebrachales)	2.010	Santa Fe
229	Reserva Provincial de Uso Múltiple El Estero	4.000	Santa Fe
230	Reserva Provincial de Uso Múltiple Don Guillermo	1.431	Santa Fe
231	Reserva Natural Integral Provincial Copo	114.250	Santiago del Estero
232	Parque Nacional Tierra del Fuego	63.000	Tierra del Fuego
233	Reserva Hemisférica Costa Atlántica Tierra del Fuego	s/d	Tierra del Fuego
234	Refugio FVSA Dicky	1.900	Tierra del Fuego
235	Reserva Nac.y Res.Prov. Isla de los Estados	52.000	Tierra del Fuego
236	Reserva Recreativa Natural Municipal Laguna del Diablo	3	Tierra del Fuego
237	Área Natural Protegida Provincial Le Martial	s/d	Tierra del Fuego
238	Reserva Natural Provincial Aguas Chiquitas	3.175	Tucumán
239	Reserva Universitaria Horco Molle (Estación de Cría)	200	Tucumán
240	Parque Universitario Sierra de San Javier	14.174	Tucumán
241	Reserva Natural Provincial Los Sosa	910	Tucumán
242	Parque Natural Provincial La Florida	9.892	Tucumán
243	Reserva Natural Provincial Santa Ana	18.500	Tucumán

**Fuente:** BURKART et al. (1994 & 1997); A.PARERA & D.MORENO(com.pers.)

*"El primero y tal vez el más alto precio que se ha debido pagar por el progreso es, sin duda, el presente."*

Rafael Sánchez Ferlosio

## **VI. AMENAZAS PARA LAS AVES**

### **Situación social y medio ambiente**

Sin duda, el origen de la mayoría de los problemas ambientales que afectan a las aves silvestres y a sus hábitats guarda estrecha relación con la pobreza, el consumo indiscriminado y la falta de una conciencia conservacionista. Las necesidades insatisfechas que padecen muchos de los argentinos no favorece que el medio ambiente sea bien conservado.

En general, a nivel mundial, la década del '80 ha sido un período de deterioro económico, como consecuencia de acontecimientos externos fuera del control de cada país y también debido a decisiones políticas de los propios gobiernos nacionales. La década pasada ha sido testigo del incremento de las deudas externas, la caída de los precios de las materias primas y políticas de ajuste para los países más pobres. En general, los responsables del incremento de estas deudas económicas y ambientales permanecen inidentificables y el endeudamiento sigue cargándose a la cuenta de todos (ADAMS, 1993).

Por lo usual, en las economías recesivas, como las de muchas provincias del norte de la Argentina, los desocupados se ven relegados a la agricultura marginal, la extracción de maderas para carbón, postes o muebles, la caza y pesca de subsistencia o comercial, de un modo no planificado y en la mayoría de los casos, no sustentable. El uso ineficiente de estos recursos compromete no sólo a los ecosistemas afectados, sino también a las personas, y en particular a la infancia. Desafortunadamente, el tiempo juega en contra y tanto esas personas como los ambientes degradados no pueden esperar a que la situación económica cambie de signo (UNICEF & PNUMA, 1990).

El acceso al agua potable puede ser un buen indicador de la calidad de vida de un pueblo y en la Argentina es deficiente (E.PEDACE, com.pers). En 1987, el 66% de la población urbana del país disponía de ella y sólo el 37% contaba con desagües cloacales. Por consiguiente, unos 9 millones de habitantes viven sin servicio sanitario alguno. Las enfermedades de origen hídrico tienen una tasa de 47,1 por mil en el país, pero con un impacto diferencial en cada provincia: mientras en Córdoba alcanza al 18,7 por mil, en Formosa es del 90,6 por mil (CONAPA, 1990).

Los biosólidos residuales -como los cloacales- y los barros industriales que se producen en el país tienen componentes tóxicos (por ejemplo: virus, bacterias, arsénico, cadmio, cromo, plomo, mercurio, selenio o zinc). La mayoría de las industrias que los producen no los tratan adecuadamente o no los tratan antes de ser liberados al medio ambiente. En consecuencia, contaminan napas de agua potable y campos de cultivo o pastoreo, tornándose peligrosos para la salud humana y la producción, además de dañar a los ecosistemas naturales (A.RUBIN, com.pers.). Afortunadamente, las grandes empresas están intentando resolver estos problemas y dentro de sus estructuras ya existen áreas (usualmente llamadas "de higiene y seguridad") encargadas de llevar adelante programas de manejo ambiental.

Según la CONAPA (1991), los problemas ambientales que afectan a la población argentina se distribuyen heterogéneamente, tanto desde el punto de vista espacial como social. Especialmente, las regiones y comunidades de menor desarrollo (en particular, los aborígenes) son las que los sufren con mayor gravedad.

En la Argentina hay cerca de dos millones de desocupados. En 1997 se alcanzó la tasa más elevada de América Latina y la segunda del mundo. Un millón de menores de 18 años trabajan. Otros 26.000 menores viven en instituciones, 25.000 trabajan en la calle y 6.000 viven en la calle (URIEN, 1994). Al igual que en otros países del mundo, la pobreza y la infancia carenciada traen consigo otros problemas convergentes: alcoholismo, drogadicción, prostitución, desmembramiento de la familia, delitos, maltrato, mendicidad, accidentes, enfermedades y degradación del medio ambiente, entre otros. De hecho, el 80% de la población carcelaria proviene de institutos de menores. En tales condiciones, un niño carenciado tiene menos posibilidades de preocuparse, peticionar, trabajar y disfrutar de un medio ambiente sano. Por el contrario, es quien más padece del deterioro ambiental (UNICEF & PNUMA, 1990).

Este problema se torna más preocupante si se analizan las tendencias poblacionales o la superpoblación, aunque sean localizadas. La experiencia indica que los intentos de reducir la natalidad o mejorar la distribución geográfica de los habitantes, por planificados que fueran, no podrán ser exitosos si no van acompañados de programas básicos en favor de la salud, la infancia y el medio ambiente. La inversión del gobierno en este tipo de programas no es adecuada ni suficiente, pero, en contraposición, la opinión pública y los medios de comunicación perciben esta necesidad y ejercen cada vez más presión.

La pobreza conduce a sobreexplotar los recursos naturales a través de la caza, la tala, la ganadería y la agricultura inadecuadas y/o ilegales. En algunas provincias la degradación del suelo, recurso del cual dependen otros recursos, es preocupante. Se erosionan las tierras necesarias para los cultivos, merma así la producción de alimentos, se agravan los problemas nutricionales y la mortalidad infantil (UNICEF & PNUMA, 1990). Ese mal manejo obliga a reemplazar esos campos por otras áreas menos degradadas y así se reducen progresivamente los espacios silvestres mejor conservados. Esta situación se presenta en Provincias como Misiones, donde a la pobreza local se le suma la "importada" desde Brasil y Paraguay. Todos los años, familias de bajísima condición socio-económica ingresan al país. Ocupan tierras (públicas y privadas) ilegalmente, las desmontan mediante quemas, construyen sus viviendas, incorporan ganado porcino y practican cultivos de subsistencia (maíz, mandioca, porotos) y, en menor medida, comerciales (yerba mate, tabaco, te). Degradan esas tierras, las abandonan y buscan otras más aptas, repitiendo el procedimiento, ante la complacencia o desinterés de las autoridades locales (LACLAU, 1994).

Las medidas económicas más drásticas (recortes presupuestarios, suspensión de servicios, desempleo, subempleo, etc.) tienen un impacto más severo sobre los sectores menos poderosos. En casi todo el mundo, los pobres siempre han sido los más afectados por el deterioro del medio ambiente y los más pobres entre los pobres, los más damnificados. Esta situación se sostiene en dos razones: los pobres disponen de menores reservas económicas para amortiguar los perjuicios ambientales y económicos y, paralelamente, tienen poca fuerza política o capacidad de gestión ante las autoridades. En consecuencia y paradójicamente, las necesidades que se satisfacen prioritariamente son las de las personas de mejor situación socio-económica. Dicho de otro modo, se dan menos oportunidades de mejorar la calidad de vida a quienes más lo necesitan (UNICEF & PNUMA, 1990). En este sentido, la única forma de resolver la pobreza es a través de un desarrollo que no agrave el deterioro ambiental.

En las últimas décadas, se ha hecho evidente la preocupación internacional por los problemas globales, como el cambio climático o calentamiento global, el desgaste de la capa de ozono, la pérdida de biodiversidad y la escasez de agua. Estos problemas se hallan estrechamente vinculados entre sí y, en mayor o menor medida, afectan tanto a los países desarrollados como en desarrollo, pero en especial a la población más pobre de los países menos desarrollados, la misma que depende más directamente de los recursos naturales. Es difícil predecir la medida en que estos problemas afectan y afectarán al planeta y al país. En consecuencia, es igualmente difícil delinear una estrategia de acción para controlar sus efectos, a los que la Argentina no escapa. La comunidad científica coincide en que el aumento de las concentraciones de gases causantes del efecto invernadero -como el dióxido de carbono,

el metano, el óxido nitroso, los clorofluorocarbonos (CFCs)- y del debilitamiento de la capa de ozono provocarán un calentamiento de la temperatura apreciable en un plazo de décadas (UNICEF & PNUMA, 1990). Estos cambios climáticos o atmosféricos pueden provocar el aumento de la humedad y de la sequedad de algunas zonas, y la prolongación de los períodos de inundaciones y sequías. Por lo tanto, las condiciones para el desarrollo de distintas producciones naturales y humanas se verán afectadas. En forma paralela a esto, existen otras problemáticas mejor conocidas que afectan al país y que son las que se tratan a continuación con mayor detalle.

La imagen general que muchas organizaciones extranjeras tienen de la Argentina es confusa, contradictoria o imprecisa. El hecho que el país haya sido una potencia económica hasta la segunda guerra mundial, que haya tenido varios premios Nobel, que cuente con un desarrollo científico y tecnológico apreciable y que tenga grandes ciudades de estilo europeo y habitadas mayoritariamente por descendientes de europeos, ha contribuido a que potenciales fuentes de financiación hayan preferido apoyar programas de conservación en otros países de la región. Sin embargo, ésta es una visión parcial de la Argentina de hoy, dado que conjuga variables del "primer mundo" con otras propias de países en desarrollo. El país ha conservado su potencial en recursos humanos, pero no los económicos a pesar de la actual estabilidad monetaria. Por otra parte, la mayoría de los argentinos de mayores recursos tienen poca tradición en donar fondos para el cuidado del medio ambiente. Por ello, este documento aspira a estimular a los potenciales donantes para que inviertan en proyectos de conservación de este país, analizando algunas de las necesidades aquí planteadas.

## **Problemas de conservación**

En términos generales, se han identificado los siguientes problemas de conservación para las aves silvestres de la Argentina (ver **Capítulo I**, Punto 2), los que fueron seleccionados en base a la opinión de los especialistas encuestados para cada biorregión. Algunas de estas amenazas son consecuencias de los problemas mencionados anteriormente.

1. Caza (cultural, deportiva, comercial).
2. Captura viva y extracción guanera (cultural y comercial).
3. Extracción o destrucción de recursos forestales.
4. Contaminación acuática, aérea y terrestre.
5. Manejo agropecuario inadecuado.
6. Erosión y desertización.
7. Obras de ingeniería.
8. Especies introducidas.
9. Muertes accidentales.
10. Falta de conciencia y de educación ambiental.
11. Sistema legal deficiente o insuficiente.
12. Falta de instrumentación de las áreas protegidas.
13. Falta de fortalecimiento institucional gubernamental.
14. Debilidades de las organizaciones no gubernamentales.
15. Otros problemas o amenazas: el ecoturismo.

### **1. Caza (cultural, deportiva, comercial).**

El manejo de los recursos naturales implica el conocimiento de información básica previa. En mayor o en menor medida, todos los ecosistemas se encuentran bajo manejo humano, exceptuando, tal vez, a aquellos inaccesibles o totalmente improductivos para los sistemas tradicionales (altas cumbres, hielos continentales, etc.). Sin embargo, son pocos los biomas relativamente bien conocidos y manejados con modelos sustentables (E.HAENE, in litt.). En este sentido, la definición de cupos, lugares y temporadas de caza o captura, o la determinación de especies protegidas o perjudiciales son realizados con una fuerte dosis de subjetividad y precarios conocimientos de base. Se pueden distinguir tres modalidades de caza:

#### **Comercial:**

La Argentina es uno de los países exportadores más importantes del mundo de vida silvestre, tanto de especies vivas como de los productos de las cazadas. Esta actividad se remonta a mediados del siglo pasado, cuando las colonias de pingüinos eran objeto de caza para extraer aceite. Estas aves tuvieron interés comercial hasta 1935, en que numerosas personas gestionaron la obtención de permisos que finalmente no se otorgaron. Por aquel año, los pocos permisionarios que los poseían (otorgados con anterioridad), enviaron a plaza (Pto. de Buenos Aires) 29.486 cueros, procedentes de la costa patagónica (MINISTERIO DE AGRICULTURA, 1937).

La magnitud del comercio legal y la abundancia de operaciones ilícitas, llevaron a que en 1989, la Argentina fuera considerado uno de los cuatro países con mayores problemas de comercio ilegal de vida silvestre, junto con Singapur, Tailandia y España (WORLD WILDLIFE FUND, 1989).

Se ha exportado un promedio anual de alrededor de 700 kilos de plumas de Ñandú (*Rhea americana*) entre 1975 y 1985 (GRUSS & WALLER, 1988). Si bien el comercio de cueros y plumas de la especie fue prohibido en 1986, un año después se exceptuó el comercio de plumas, argumentando que provenían del "desplume de ejemplares vivos". Sin embargo, la ausencia de fiscalización de la actividad sólo contribuyó a "blanquear" o legalizar el comercio ilegal de plumas provenientes de animales cazados furtivamente (BERTONATTI & WALLER, 1988; FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA, 1987). Por otra parte, el comercio ilegal de cueros no cesó y en un solo operativo lograron confiscarse 1.722 kg de cueros (equivalente a 4.500 Ñandúes) en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza, el 8 de septiembre de 1988.

A partir de los '90, y en parte por la gran cantidad de denuncias presentadas ante la justicia, la situación mejoró en algunos aspectos, aunque por presiones de la demanda comercial (WALLER, 1991), las autoridades de la Dirección de Fauna y Flora Silvestres reincidieron en el "blanqueo" de mercadería de origen "irregular" o ilegal. En 1990, se autorizó la comercialización de unos 120.000 cueros de Ñandúes que habrían sido cazados en forma furtiva durante la veda vigente (RIE, 1994). Esta, justamente, es una de las especies de aves de mayor importancia comercial, tanto en el mercado interno como internacional y recientemente categorizada como "próxima a amenazada" por COLLAR et al. (1994). El promedio de exportaciones entre 1975 y 1985 promedió más de 20.000 cueros por año -incluyendo, quizás, a unidades de *Pterocnemia pennata*- (GRUSS & WALLER, 1988).

#### **Deportiva:**

La caza deportiva aún no cuenta con una regulación adecuada: se ignora el número de cazadores en el país, la mayoría de ellos no cuentan con permisos gubernamentales y las pocas licencias de caza son entregadas sin exámenes previos. Los cupos se deciden en forma más bien arbitraria y no se identifica ni planifica el manejo de las áreas afectadas a esta actividad. Algunas de estas especies tienen cupos de caza deportiva permitidos, aunque no están declaradas perjudiciales, plagas o dañinas ni se hayan realizado evaluaciones técnicas que avalen su captura o caza. Ver **Tabla 22**.

Con frecuencia, grupos de cazadores (en general personas que viven en grandes ciudades) provocan matanzas indiscriminadas de aves (CHEBEZ et al., 1986), como sucede en las provincias del Chaco y Formosa con los Patos Picazos (*Netta peposaca*). Algo similar, pero en forma más organizada, sucede con los cazadores

extranjeros que realizan excursiones a Patagonia, donde, asistidos por empresas de turismo y guías locales, realizan matanzas masivas de Cauquenes o Avutardas (*Chloephaga picta*, *C. poliocephala*), amparados en las disposiciones legales que permiten la caza durante todo el año de las especies declaradas perjudiciales. Los gobiernos provinciales no ejercen un control serio de esta actividad, de modo que se cazan tanto especies perjudiciales como protegidas (ej.: Cauquén Cabeza Colorada, *C. rubidiceps*). En julio de 1996, por ejemplo, se hallaron 500 Cauquenes cazados por un grupo de norteamericanos, en la costa de Río Negro (DIARIO CLARÍN, 1/7/96).

La caza incontrolada también tiene impactos indirectos, como el uso indiscriminado del fuego, focos de residuos, accidentes en humanos y animales (incluyendo ganado). Por ejemplo, en el espinal (Selvas de Montiel, Depto. de Federal, Prov. de Entre Ríos), es frecuente que prendan fuego a las palmeras Caranday (*Trithrinax campestris*) luego de una cacería nocturna para carnear a la presa con su luz (CHEBEZ, et al., 1986).

#### Cultural:

La caza de aves también incluye a especies de valor alimenticio para pobladores rurales. También se cazan otras para fabricar utensillos o artesanías (ñandúes) y a las consideradas perjudiciales legal (palomas, cotorras, loros, tordos) o culturalmente (cóndor, caranchos, águilas, gaviotas). La caza por alimento incluye tanto a las aves adultas (pavas de monte, perdices, chuñas, patos, palomas) como a los jóvenes y pichones (loros y cotorras) y sus huevos (cauquenes, ñandúes). En la región cuyana (particularmente en La Rioja y San Juan), por ejemplo, se extraen pichones de Loros Barranqueros (*Cyanoliseus patagonus*) de las colonias de nidificación para consumir su carne. En muchas localidades patagónicas se colectan huevos de Cauquenes Comunes (*Chloephaga picta*), al igual que sucede con los Ñandúes (*Rhea americana*, *Pterocnemia pennata*) en casi toda sus áreas de distribución.

En algunas regiones, este tipo de caza, sumada a la colecta indiscriminada de huevos, ha sido el principal motivo de desaparición de especies, con extinciones locales y provinciales, como sucedió con el Ñandú (*Rhea americana*) en San Juan (HAENE, 1986).

**Tabla 22: Cantidad de ejemplares de algunas especies de caza deportiva permitida (por día y por persona) en las Provincias de Buenos Aires, Corrientes, Entre Ríos, Misiones y San Luis (período 1996-1997)**

Nombre Común	Nombre Científico	Buenos Aires	Corrientes	Entre Ríos	Misiones	San Luis
Perdiz Común	<i>Nothura maculosa</i>	5 a 8	8	20	6	-
Perdiz Petiso	<i>Nothura darwinii</i>	-	-	-	-	10
Inambú Colorado	<i>Rynchotus rufescens</i>	-	-	-	6	-
Inambú Montaraz	<i>Nothoprocta cinerascens</i>	-	-	-	-	5
Martineta Común	<i>Eudromia elegans</i>	-	-	-	-	2
Pato Cutirí	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	5	30	5	-	-
Pato Maicero	<i>Anas georgica</i>	5	-	-	-	3
Pato Barcino	<i>Anas flavirostris</i>	5	-	-	-	-
Pato Overo	<i>Anas sibilatrix</i>	5	-	-	-	-
Pato Picazo	<i>Netta peposaca</i>	15	30	15	-	-
Pato Sirirí	<i>Dendrocygna viduata</i>	5	30	15	-	-
Pato Silbón	<i>D. bicolor</i>	5	30	15	-	-

Pato Sirirí Ala Blanca	<i>D. autumnalis</i>	-	30	-	-	-
Paloma Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>	-	30	-	5	400
Paloma Yerutí	<i>Leptolila verreauxi</i>	-	30	-	-	-
Paloma Torcacita	<i>Columbina picui</i>	-	30	-	-	-
Paloma Turca	<i>Columba picazuro</i>	-	30	-	5	200
Cotorra Común	<i>Myopsitta monacha</i>	-	sin límite	-	10	500
Loro Barranquero	<i>Cyanoliseus patagonus</i>	-	-	-	-	500
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>	-	sin límite	-	-	-
Tordo Renegrido	<i>Molothrus bonariensis</i>	-	sin límite	-	-	-

## 2. Captura viva (cultural y comercial).

Tal como sucede con la caza, la captura viva de aves está sujeta a medidas (especies permitidas, cupos, temporadas, etc.) decididas arbitraria y políticamente, es decir, no basadas en investigaciones científicas. Como regla general, se permite el comercio de las especies declaradas perjudiciales, las exóticas asilvestradas, las domésticas, las importadas legalmente y las nacidas en criaderos inscriptos y reconocidos ante el Estado. Por consiguiente, la gran mayoría de las especies autóctonas se encuentran protegidas por la ley, estén o no amenazadas de extinción. La falta de una política clara y sólida técnicamente en materia de habilitación y prohibición del comercio, la desinformación de la comunidad acerca de cuáles son las especies permitidas y prohibidas, así como la falta de comunicación entre los administradores de fauna, investigadores, comerciantes y conservacionistas se traduce en una situación poco controlada. Esto hace que la caza, captura y comercio no desempeñen el protagónico papel que podrían ocupar para la conservación de las especies y sus ecosistemas.

Históricamente, el comercio legal de todos los rubros de la fauna silvestre representa ingresos para el país por U\$S 50-100 millones anuales. Se calcula un volumen de aves silvestres vivas comercializadas, interna y externa, legal e ilegalmente, de unos 500.000 ejemplares por año (BERTONATTI, 1991). Para mediados de los '90, los tres principales mercados o ferias de pájaros del país ("Pompeya", "Villa Domínico" y "Tigre") ofertaban, en su conjunto, un promedio de 3.500 ejemplares de unas 150 especies autóctonas y exóticas semanalmente. Las especies autóctonas que representan el 70-80% del total de animales ofertados son: Jilguero Común (*Sicalis flaveola*), Cardenal Común (*Paroaria coronata*), Cabecitanegra Común (*Carduelis magellanicus*), Corbatita Común (*Sporophila caerulescens*) y Misto Común (*S. luteola*). La venta de estas especies se encuentra prohibida, pero existen propuestas -tanto del sector comercial como conservacionista- para habilitar su comercio, dado que son abundantes en la naturaleza, que pueden constituir una alternativa de uso sustentable valiosa para jerarquizar el valor de los hábitats naturales, que algunas de ellas cuentan con estudios poblacionales y que podría aligerar la presión comercial sobre otras especies prohibidas en peor situación poblacional (BERTONATTI, 1994 & 1995). Desafortunadamente, las autoridades (particularmente, la Dirección de Fauna y Flora Silvestres de la Nación) muestran cierta resistencia a una apertura de este comercio, posiblemente, temerosas ante un deterioro mayor de su imagen ante la opinión pública proteccionista y por el esfuerzo administrativo que seguramente implicaría.

El promedio anual de exportaciones de aves silvestres vivas (todas psitácidas) fue de alrededor de 150.000 ejemplares durante la década pasada (GRUSS & WALLER, 1988), aunque a lo largo de los '90 ha descendido a unos 55.000 animales al año. En 1996, por ejemplo, los cupos de exportación de especies autóctonas incluidas en CITES fueron: 600 Loros Habladores (*Amazona aestiva*), 7.500 Calancates Comunes (*Aratinga acuticaudata*), 7.000 Loros Barranqueros (*Cyanoliseus patagonus*), 30.000 Cotorras (*Myiopsitta monachus*), 6.000 Loros Ñanday (*Nandayus nenday*) y 3.500 Loros Maitaca (*Pionus maximiliani*). Un caso especial lo constituye el Loro



Hablador, el ave de mayor valor comercial entre las mascotas de exportación, que en la actualidad es la única que cuenta con un plan de aprovechamiento sustentable basado en los estudios del Proyecto Elé de CITES, Dirección de Fauna y Flora Silvestres y Fundación Vida Silvestre Argentina. Estos estudios constituyen un novedoso perfil de trabajo en la región, ya que han integrado el uso sustentable de una especie de alto valor comercial con la conservación de su hábitat (bosques chaqueños y pedemontanos de la yunga) y la mejora de la calidad de vida de varias comunidades de aborígenes del norte argentino (BANCHS & MOSCHIONE, 1994, 1995a & 1995b).

En ocasiones, la Dirección de Fauna y Flora Silvestres de la Nación tuvo la iniciativa de realizar talleres para discutir medidas de manejo de psitácidos (cupos de exportación de 1993, por ejemplo). Esta experiencia inédita resultó positiva, ya que permitió integrar a la discusión a los distintos sectores interesados o preocupados (autoridades, comerciantes, investigadores y conservacionistas). Sin embargo, estas convocatorias fueron suspendidas en 1994. Desafortunadamente, este tipo de acciones suelen depender del interés o predisposición personal de la autoridad de turno, ya que no existe un mecanismo orgánico que estipule este tipo de consultas. En 1989, por ejemplo, la Fundación Vida Silvestre Argentina y TRAFFIC Sudamérica elaboraron un informe para que la Autoridad Administrativa CITES de la Argentina (la Dirección de Fauna y Flora Silvestres de la Nación) propusiera a las autoridades de CITES incluir a varias especies de Tucanes sudamericanos (*Ramphastos spp.*, *Pteroglossus castanotis*, *Selenidera maculirostris*, etc.) para que fueran incluidos en el Apéndice II de la Convención, y -de esa forma- por primera vez, poder monitorear y regular su comercio internacional. Dado que las autoridades de entonces no consideraron de interés la propuesta, esta debió ser canalizada a través de la Autoridad CITES del Paraguay, quien apoyó su aceptación y logró que fuera aprobada.

Aunque resulte algo indispensable para cualquier administración, no se llevan estadísticas sobre el comercio de fauna, ni a nivel provincial ni nacional, de modo que su conocimiento y evaluación resultan difíciles. Por consiguiente, no se puede asegurar si se exporta más, igual o menos de los cupos permitidos. Una falencia informativa tan importante podría tener explicación en dos posibilidades: falta de recursos económicos y humanos o falta de transparencia administrativa.

El comercio de aves como mascotas trae aparejado dos problemas indirectos:

- a) el riesgo sanitario que implica no contar con controles serios, máxime si se realizan importantes importaciones de aves de países asiáticos donde los controles son poco confiables. Entre 1992 y 1993 se reportaron 55 casos de psitacosis (incluyendo dos muertes de adultos y un aborto) en el Servicio de Zoonosis del Hospital F.J. Muñiz de Buenos Aires. El 92,7 % de las aves involucradas fueron psitácidos adquiridos en puestos ambulantes o locales sin control sanitario (SEIJO & CERNIOGI, 1994).
- b) la liberación (introducción) y asilvestramiento de aves -autóctonas y exóticas de la Argentina, como consecuencia de fugas accidentales y sueltas intencionales, tanto por parte de particulares como de autoridades provinciales y nacionales. En este sentido, las liberaciones de aves decomisadas no suelen estar sometidas a criterios serios (identificación específica y subespecífica, certeza del estado sanitario, conocimiento del lugar de origen, cumplimiento de la normativa vigente, liberación en hábitats donde la especie habite o haya habitado, ausencia de marcado y monitoreo posterior, etc.).

En materia de control de este comercio, Gendarmería Nacional (áreas de frontera) y Policía Aeronáutica Nacional (aeropuertos) desarrollan un trabajo eficiente que se traduce en un total de más de 5.000 operativos anuales de detección de ilícitos (J.C. PIGÑER & O. FERNÁNDEZ, com.pers.). A esta labor se suman la de las Patrullas Ambientales de las Policías Provinciales y, fundamentalmente, la de los Guardafaunas e Inspectores de las Direcciones de Fauna y Flora Silvestres Provinciales y de la Nación.

#### **Extracción de guano:**

Al igual que otros países de la región, la Argentina ha aprovechado comercialmente el guano de las colonias de aves marinas y costeras, las que al mismo tiempo hoy constituyen un importante recurso turístico. Esta

explotación comenzó en la costa atlántica en el siglo XIX. Sin embargo, no existen estadísticas del volumen extraído, ni sobre las localidades explotadas sino hasta 1933. Hay indicios que permiten afirmar que, al menos en algunas localidades, hubo sobreexplotaciones que impactaron seriamente a algunas colonias de Cormoranes (especialmente de *Phalacrocorax atriceps* y *P.albiventer*). En 1935, la actividad guanera tomó "gran impulso" y fueron numerosas las peticiones de concesiones para extraer guano "en nuestras islas y costas patagónicas". Los embarques de 1935 procedieron en su casi totalidad de la Isla Monte León (Santa Cruz) y, como puede verse en la **Tabla 23**, la extracción fue importante en dicha localidad si se comparan las fotos históricas donde puede apreciarse la superficie ocupada por los nidos de los Cormoranes con la actual. Por otra parte, en los últimos 20 años se han explotado ocho colonias de la provincia de Chubut.

**Tabla 23: Extracción guanera en Monte León  
(Provincia de Santa Cruz)**

Año	Extracción
1933	87.000 kg
1934	288.550 kg
1935	1.296.890 kg

**Fuente:** MINISTERIO DE AGRICULTURA (1937).

#### **Colecta de huevos:**

Algunas especies como el Suri Cordillerano (*Pterocnemia pennata garleppi*) en Jujuy, el Ñandú (*Rhea americana*) en la Provincia de Buenos Aires, los Cauquenes (*Chloephaga spp.*) en Santa Cruz y los Cormoranes (*Phalacrocorax spp.*) en Río Negro, por ejemplo, sufren una colecta de sus huevos por parte de los pobladores locales (CHEBEZ, 1994, P.YORIO, com.pers.). Estas acciones que bien pueden constituir una amenaza, perfectamente podrían transformarse en proyectos de uso sustentable para estas y otras especies similares.

### **3. Extracción o destrucción de recursos forestales.**

A principios de siglo, el planeta contaba con 1.500 a 1.600 millones de hectáreas de selvas tropicales. Actualmente se ha reducido a 900 millones. Según el "Primer Censo Forestal", en 1914, la Argentina tenía 105.888.400 has de masas forestales nativas. Las estimaciones más recientes (INDEC, 1994; MERENSON, 1992) estiman una superficie actual del bosque nativo de 44.975.117 has. Es decir, que en menos de un siglo, la Argentina perdió un 60% de su capital forestal. Esta pérdida ha afectado a los ecosistemas más biodiversos, como la selva misionera, que en lo que va del siglo perdió el 40% de su superficie original (LACLAU, 1994, SECRETARIA DE PLANIFICACION Y CONTROL, 1978). Por tal motivo fue considerada una de las prioridades de conservación del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (BirdLife International) durante 1991-1994 (ICBPa). La Provincia de Tucumán, por ejemplo, tenía más de 2 millones de ha de bosques y selvas (yungas), las estimaciones indican que hoy se han reducido a menos de 900.000 (CONAPA, 1990; INDEC, 1995). Ver **Tablas 24 y 25**.

**Tabla 24: Superficie de bosques nativos  
(estimada al año 1995)**

Provincia	Superficie
Buenos Aires	100.000 ha
Catamarca	1.000.000 ha

Córdoba	1.500.000 ha
Corrientes	300.000 ha
Chaco	5.450.000 ha
Chubut	1.023.000 ha
Entre Ríos	200.000 ha
Formosa	5.666.670 ha
Jujuy	1.792.100 ha
La Pampa	800.000 ha
La Rioja	2.500.000 ha
Mendoza	100.000 ha
Misiones	1.600.000 ha
Neuquén	455.000 ha
Río Negro	434.000 ha
Salta	8.892.425 ha
San Juan	150.000 ha
San Luis	1.100.000 ha
Santa Cruz	335.000 ha
Santa Fe	1.300.000 ha
Santiago del Estero	8.748.000 ha
Tierra del Fuego	630.000 ha
Tucumán	898.922 ha
<b>Total</b>	<b>44.975.117 ha</b>

**Fuente:** Según Secretaría de Rec.Nat.y Desarrollo Sustentable,  
Dir. de Rec.Forestales Nativos (INDEC, 1995)

Hacia 1986 el promedio de deforestación era de 508.000 ha/año (MERENSON, 1992).

La política forestal es decididamente extractiva, de tipo minera, no planificada y sin criterios conservacionistas. Se extrae la mejor madera (desde el punto de vista forestal: árboles de fuste recto y largo, con pocas ramificaciones y nudos) y, en consecuencia se deja la peor (A.SERRET, com.pers). Esto conlleva a un empobrecimiento cuali y cuantitativo, ya que se ejerce mayor presión sobre unos pocos biotipos genéticos.

Según DI PACE et al. (1992), HAENE (1986), VILA & BERTONATTI (1994) y TINTO (1987), las principales causas de la pérdida de bosques y selvas son:

- a) demanda de maderas para:
  - carbón (quebracho blanco, algarrobos y espinillos).
  - techos, muebles y carpintería (algarrobos, caldén, cedro, robles criollo y pellín).
  - postes de alambrado (quebrachos, algarrobos, ñandubay, itín).
  - artesanías y utensilios domésticos.
- b) ocupación o urbanización.
- c) consumo doméstico e industrial de leña.
- d) incendios.
- e) extracción de tanino (quebracho colorado).
- f) reemplazo del bosque por cultivos (vid, soja, algodón, cítricos) o forestaciones de especies exóticas, como pinos (*Pinus spp.*) y eucaliptus (*Eucalyptus spp.*).

- g) extracción de palmitos y otras palmeras de valor comestible u ornamental.
- h) pastoreo incontrolado del ganado (cabras, vacas, caballos, ovejas).
- i) impacto de especies exóticas introducidas (castores, ciervos, ligustros, ligustrinas).
- j) falta de planes silvícolas o incumplimiento de los mismos.
- k) incumplimiento de las leyes forestales.

**Tabla 25: Extracción anual de recursos forestales**

<b>Producto</b>	<b>Extracción</b>
Rollizos	6.312.102 tn
Leña	1.102.098 tn
Postes	86.869 tn
Carbón	320.486 tn
Durmientes	769 tn
Papel y cartón	977.000 tn
Pastas	591.000 tn
Tanino	65.000 tn
Compensado	48.000 m <sup>3</sup>
Tableros de partículas	242.000 m <sup>3</sup>
Tableros de fibra	86.000 m <sup>3</sup>
Madera aserrada	1.470.000 m <sup>3</sup>
Chapas	2.000 m <sup>3</sup>
Láminas	23.000 m <sup>3</sup>
Impregnación	58.000 m <sup>3</sup>
Otros productos	44.848 tn

**Fuente:** INDEC (1994)

A nivel mundial la deforestación incrementó los efectos de las inundaciones en las últimas dos décadas. En las zonas de lluvias irregulares, pero intensas, provoca la erosión de los suelos, mermando la capacidad de retención de agua y nutrientes (PNUMA, 1989). Esto podría estar sucediendo en el norte del país.

Los incendios forestales constituyen una amenaza para muchos de los ecosistemas argentinos (particularmente, los del centro y sur del país). En 1993, por ejemplo, ardieron 100.000 has de jarillales en San Juan por un rayo y 400.000 has de estepas en el sur de Mendoza. (La Nación, 31/12/93). En 1994, en sólo tres meses se quemaron 300.000 has de bosques chaqueños serranos del noroeste de la Prov. de Córdoba (Clarín, 20/7/94) y 6.000 has de bosque chaqueño en la Provincia del Chaco (La Razón, 26/9/94). En 1995 ardieron más de 15.000 ha de bosques andino-patagónicos. En el verano de 1996, por ejemplo, entre el 9/1 y el 7/2 hubo doce grandes incendios que quemaron 19.850 has. de bosques y estepas de Patagonia, incluso dentro de los Parques Nacionales Nahuel Huapi, Lago Puelo y Los Alerces, y en el Parque Provincial Río Turbio. Este es un problema que se repite todos los años en los mismos períodos, de modo que deberían instrumentarse medidas preventivas más eficientes. El manejo planificado de la materia vegetal combustible a través del llamado "fuego prescripto" es una herramienta que ha cobrado protagonismo en áreas protegidas como el Parque Nacional El Palmar (Entre Ríos) y la Reserva Natural "Costanera Sur" (Capital Federal).

En 1993, las exportaciones de productos de origen forestal (artículos de librería, extractos curtientes, tinturas, papel, cartón, pastas) alcanzaron los U\$ 245,9 millones, mientras que las importaciones (papel y cartón, artículos de librería, maderas, pastas, caucho) representaron U\$ 798,7 millones (INDEC, 1994).

En cuanto a los bosques implantados, alcanzan una superficie de 717.268 ha. (FAO-IFONA, 1987; INDEC, 1994; GIUNTA, 1991). El 54% de la superficie forestada se encuentra localizada en el pastizal pampeano y el espinal, y el 26% en la selva misionera. Según un informe del IFONA (1987), las superficies cubiertas por bosques implantados podrían incrementarse en 18 millones de hectáreas.

Los programas de reforestación alcanzaron, como cifra récord, apenas 32.000 hectáreas (MERENSON, 1992) y siempre estuvieron basados en especies exóticas: álamos, sauces, eucaliptus y pinos (VILA & BERTONATTI, 1994).

Es elocuente el contraste entre el manejo de aquellos ecosistemas artificiales o muy transformados (cultivos, campos de pastoreo, bosques implantados, etc.) con los naturales (E.HAENE, in litt.). Los criterios y recaudos son mayores en los primeros, percibiéndose una valoración de estos por sobre los naturales. Esto se traduce en que no haya campos zonificados, con clausuras para los árboles productores de semillas o bien para los sectores con renovales.

En 1991 se disolvió el Instituto Forestal Nacional (IFONA) y los bosques pasaron a ser administrados por la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable (Dirección de Recursos Forestales Nativos) y el Ministerio de Economía. El primero tiene a su cargo las masas forestales nativas, mientras que el segundo, los implantados.

#### **4. Contaminación.**

Tal vez, una de las primeras consecuencias del desarrollo industrial es la contaminación. Hasta no hace mucho tiempo, en la Argentina *"el humo era un orgullo que demostraba actividad productiva"* (E.PEDACE, com.pers.). Hoy, esa concepción ha cambiado, pero las fuentes generadoras de contaminación continúan dentro de un sistema legal inadecuado, que está dirigido más a penalizar hechos consumados que a prevenir. Las grandes industrias muestran una clara tendencia a realizar un esfuerzo financiero para resolver los problemas ambientales que generan, pero no sucede lo mismo con la pequeña y mediana empresa.

Desde 1921 el Código Penal de la Nación establece la reclusión o prisión de tres a diez años al que *"envenenare o adulterare, de un modo peligroso para la salud, aguas potables o sustancias alimenticias o medicinales, destinadas al uso público"*. A pesar de ello, la producción de desechos continua siendo excesiva, tanto a nivel doméstico como agropecuario e industrial. Se estima que sólo en la Provincia de Buenos Aires se arrojan 1.000.000 de toneladas de residuos tóxicos industriales por año (AMBITO FINANCIERO, 1994). En la Capital Federal, por ejemplo, la cantidad de residuos patológicos supera las 12 toneladas anuales según la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable.

A partir de 1989 se reemplazó el sistema de cuotas de resarcimiento (una suerte de impuesto nacional a la contaminación) por una tasa o canon de control de la polución, acompañado por multas. De esta forma, se han establecido límites de contaminación, determinados por concentración y volumen de cada contaminante, pero sin considerar la capacidad de recepción del medio o cuenca hídrica que lo recibe (BRAILOVSKY & FOGUELMAN, 1991).

Hoy la industria se enfrenta con un desafío que necesita de tecnología, tiempo, dinero y trabajo, variables a las que la legislación debe adecuarse con mayor eficiencia.

En la ciudad de Buenos Aires diariamente se vuelcan a rellenos "sanitarios" 5.000 tn de basura (KOFFMAN, com.pers.).

La contaminación severa se focaliza en cursos de agua vecinos a las ciudades, los polos industriales, extracciones mineras o petroleras, puertos, donde la avifauna -al igual que el resto de la fauna- prácticamente ha desaparecido o bien se limita a unas pocas especies urbanas (*Columba livia*, *Passer domesticus*), colonizadoras o en expansión (*Larus dominicanus*). Paralelamente, se contaminan los cursos de agua contactados con los anteriores, deteriorando hábitats naturales.

En 1979, la Provincia de Buenos Aires clasificó las actividades industriales de "alta contaminación" para reordenar la localización de esas empresas o impulsar su transformación. Sin embargo, la falta de decisión política impidió la instrumentación de la propuesta (BRAILOVSKY & FOGUELMAN, 1992).

La contaminación ocasiona:

- a) enfermedades o muerte -directa e indirecta- de animales, plantas y personas.
- b) impedimento para la reproducción o propagación de la flora.
- c) pérdida, destrucción o impedimento para recuperar hábitats naturales.
- d) minimización del poder de biodegradación de las aguas.
- e) deterioro paisajístico.
- f) corrosión de obras, edificios, viviendas y monumentos.
- g) costo de la investigación y de las medidas preventivas y curativas contra la contaminación.
- h) reducción de áreas potencialmente aptas para uso productivo o recreativo.
- i) deterioro de suelos y aguas aptas para consumo o riego.
- j) pérdida de cursos o espejos de agua (entre otros motivos, por eutroficación).

Los ríos Matanza-Riachuelo, Reconquista, sus afluentes y subafluentes y el río de la Plata reciben, directa e indirectamente, elementos contaminantes en concentraciones que tal vez sean de las mayores para el país. La Provincia de Buenos Aires clasifica a las actividades industriales de "alta contaminación" en: matanza de ganado y preparación de carne, fabricación de aceites y grasas, fabricación y refinación de azúcar, destilación y elaboración de bebidas alcohólicas, preparación de fibras de algodón, lavadero de lanas, curtidurías y talleres de acabado, curtido y teñido de pieles, fabricación de pulpa de madera, papel y carbón, fabricación de sustancias químicas industriales, refinerías y destilerías de hidrocarburos, fabricación de productos de caucho, fabricación de ladrillos, cemento y cal e industrias siderúrgicas (BRAILOVSKY & FOGUELMAN, 1992).

A juzgar por la situación actual de la Argentina puede afirmarse que no existen medidas ambientalmente adecuadas para prevenir, tratar y disponer de los residuos cloacales, domésticos e industriales, en especial de los peligrosos, que finalmente contaminan suelos y aguas superficiales y subterráneas, de gran valor para la naturaleza y la calidad de vida humana. Por lo general, se ignora que un altísimo porcentaje del agua consumida proviene de los mismos cuerpos de agua en los que son vertidos los residuos cloacales e industriales. Por ejemplo, se ha estimado que las descargas cloacales que hace Obras Sanitarias en el Río de la Plata alcanzan los 5m<sup>3</sup>/seg (VILA & BERTONATTI, 1994). En general el tratamiento del agua "potable" es deficiente y las iniciativas para purificarlas o reducir la contaminación son muy débiles y costosas.

Muchos de los lagos, lagunas y ríos argentinos tienen concentraciones de contaminantes (metales pesados, bacterias coliformes, nitratos, hidrocarburos, etc.) superiores a los límites considerados peligrosos. Los ríos Paraná, Paraguay, Salado del Norte, Carcarañá, de la Plata, Salado del Sur y Colorado se encuentran severamente contaminados. Los ríos Colorado, Negro y de la Plata figuran entre los 50 que arrastran más sedimentos pesados del planeta. Las costas de la provincia de Buenos Aires (incluyendo al río de la Plata) son unas de las áreas de

mayor polución mundial, debido a la presencia de contaminantes concentrados durante todo el año (LEAN et al., 1990).

Muchas localidades de la costa patagónica (Punta Tombo, Cabo Dos Bahías, Península Valdés, Ría de Deseado, Bahía Bustamante, Monte Loayza, Punta Dúngen y Monte León entre otras) y fueguina (Bahía San Sebastián) son importantes áreas de nidificación, reproducción, alimentación o migración de aves marinas y costeras (*Spheniscus magellanicus*, *Phalacrocorax spp.*, *Sterna spp.*, *Leucophaeus scoresbii*, *Larus spp.*, *Pluvialis spp.*, *Charadrius spp.*, *Calidris spp.*, *Haematopus spp.*, *Limosa haemastica*, *Rynchops niger*) y vulnerables a la contaminación. La Armada Argentina ha elaborado un mapa de sensibilidad ecológica para prevenir accidentes y descargas de contaminantes en las mismas.

La extracción petrolera -que supera los 34 millones de m<sup>3</sup> (INDEC, 1994)- tiene un alto impacto ambiental, principalmente en las zonas petrolíferas y en las costas cercanas a las rutas de navegación. En el país existen más de 30.000 piletas de perforación, emergencia, tratamiento de agua de producción y de infiltración. Más de 10.000 de ellas se encuentran en la Prov. de Santa Cruz y la mayoría no son clausuradas una vez finalizada su actividad productiva. Como consecuencia de ello, cientos de aves mueren empetroladas en los espejos que forman, algunas de ellas amenazadas de extinción como el Cauquén Colorado, *Chloephaga rubidiceps* (CERUTTI, 1993). Las especies más afectadas resultaron ser las ligadas a ambientes acuáticos (como cauquenes, patos, cisnes y flamencos) y las rapaces (águilas moras, halcones, lechuzones de campo, lechucitas), a pesar de su baja densidad poblacional (AOP, 1995). HUMEDALES PARA LAS AMÉRICAS (1994) ha explorado soluciones, como métodos de ahuyentamiento y limpieza de las piletas. Durante los últimos años se han sucedido derrames de hidrocarburos en zonas críticas para la conservación de las aves (ESPARRACH & ESPARRACH, 1994), como fueron los accidentes de los buques "Metula" que perdió más de 53.500 toneladas de carga en el Estrecho de Magallanes (1974), "Bahía Paraíso" que naufragó en Antártida en 1989, "Puerto Rosales" que perdió el equivalente a 4.500 barriles de petróleo en Bahía Blanca (1992) y "Argumasa IV" que derramó 760 barriles en la ría de Puerto Deseado (1992). Por otra parte, existen muchos accidentes no esclarecidos y limpiados de tanques o sentinas ilegales. Uno de ellos es el que provocó la muerte de más de 17.000 Pingüinos Patagónicos (*Spheniscus magellanicus*) en Península Valdés, Provincia de Chubut, en 1991 (FVSA, 1991). Algunos especialistas opinan que a lo largo de los 300 kilómetros de costa de esta provincia morirían 20.000 adultos y 21.000 juveniles de estos pingüinos por año como consecuencia de contaminación por hidrocarburos (M.W.BROWNE, in litt.). Por otra parte, se presume que como consecuencia de distintos contaminantes se están manifestando mutaciones en los picos de unos 1.000 Pingüinos Patagónicos en Punta Tombo, Provincia de Chubut (D.BOERSMA, in litt.).

Considerando las estadísticas internacionales, resulta interesante destacar que la Argentina no es un país contaminante de importancia internacional. Su consumo de combustibles fósiles representa el 0,62% del mundial y sus emisiones de CO<sub>2</sub> (118,157 millones de tn métricas) la ubican en el puesto N° 27 en el mundo. Sólo es responsable del 0,5% de las emisiones mundiales de gases que contribuyen al calentamiento global de la atmósfera (3.800 tn métricas de metano y 3000 tn de CFCs p/año), ocupando el puesto 33 en el mundo (WORLD RESOURCES INSTITUTE, 1993).

La contaminación atmosférica se focaliza en las áreas fabriles y ciudades, donde hay un gran número de vehículos particulares y públicos, y, por ende, de concentraciones de dióxido y monóxido de carbono, plomo, humo y partículas en suspensión (VILA & BERTONATTI, 1994). Sin embargo, hay una clara tendencia a aumentar el parque automotor, aunque la estructura de las ciudades no está preparada para acompañar dicho crecimiento y en especial el control de las fuentes de emisión, actualmente deficiente.

En algunas zonas fabriles ya se evidencia lluvia ácida, como sucede en el NE de la Provincia de Buenos Aires (proximidades de Quilmes, por ejemplo).

## 5. Problemas agropecuarios.

Según su uso, en la Argentina, la tierra se clasifica en: campos naturales 49,3%; superficies forestadas 22,6%; campos cultivados 10,5% y tierras no utilizables 17,6% (FECIC, 1988).

La agricultura y la ganadería son las actividades productivas de mayor incidencia en el medio ambiente del país, por la superficie afectada y el impacto ocasionado.

Principios tradicionales de extensión agropecuaria señalan que, para lograr eficiencia, los productores deben conservar su suelo y el medio ambiente, alcanzar un buen margen económico por hectárea y lograr un negocio seguro y sostenido. Estas son premisas compatibles con una producción sostenible y de bajos insumos (VIGLIZZO & ROBERTO, inf.inéd.). Sin embargo, por necesidad económica, estas consideraciones no son tenidas en cuenta del modo deseable. Con frecuencia, la elección de la actividad agropecuaria (especie o variedad de cultivo o ganado) depende más de la demanda del mercado que de la aptitud del campo. Esta situación encaja en un contexto internacional donde los países desarrollados subsidian su producción y dominan las cotizaciones de los productos. En consecuencia, los países en desarrollo como la Argentina deben cambiar su producción por otra o bien incrementarla para compensar la baja cotización de sus productos, lo que implica expandir más fronteras agropecuarias (VILA & BERTONATTI, 1994). Recientes investigaciones locales aconsejan diversificar la producción agropecuaria, dado que favorece la estabilidad productivo-económica, minimiza el efecto negativo de disturbios o daños circunstanciales y, en consecuencia, optimiza el uso del suelo (VIGLIZZO et al., 1990).

Los principales problemas vinculados a la producción agropecuaria son:

- a) reemplazo descontrolado de hábitats naturales por campos de cultivo o pastoreo.
- b) técnicas agrícolas inadecuadas:
  - cultivos en favor de pendientes.
  - desmonte de bosque protector de cuencas.
  - ausencia de corredores biológicos.
  - uso incontrolado o indiscriminado de agroquímicos.
  - períodos insuficientes para descanso del suelo.
  - manejo inapropiado del fuego.
  - laboreo de la tierra en horarios o temporadas de alto impacto para la reproducción de las aves.
  - monocultivos intensivos.
  - precarios planes de control y prevención de la erosión y desertificación.
- c) técnicas ganaderas inadecuadas:
  - sobrepastoreo.
  - escasa o nula rotación de potreros.
  - deficiente evaluación de la capacidad de carga animal.
  - precario control sanitario.
  - alambrado o cercado deficiente.
  - descontrol del acceso del ganado fuera de los establecimientos ganaderos (incluyendo áreas protegidas).
  - destrucción de renovales de plantas autóctonas.
- d) modificación de los cuerpos de agua para uso agropecuario y vial.
- e) ausencia de una categorización científica y de un control racional de las especies perjudiciales.



- f) selección de la variedad de cultivo o ganado en base a la demanda del mercado y no a la aptitud del área.

Como consecuencia de los problemas señalados, se provoca un agotamiento del recurso suelo, el aumento de la erosión y desertificación, la contaminación de cursos de agua y el progresivo deterioro o pérdida de las áreas agropecuarias existentes. Ello hace necesaria la expansión de las fronteras agropecuarias en busca de nuevas áreas que suplan a las anteriores, reduciendo así la superficie de hábitats naturales.

#### **Agricultura:**

La superficie actual bajo cultivo o implantación es de 177 millones de has (INDEC, 1994). Ver **Tablas 26 y 27**.

**Tabla 26: Superficie cultivada**

<b>Cultivo o implantación</b>	<b>Superficie</b>
Cultivos anuales	13.804.777,8 ha
Cultivos perennes	1.024.720,2 ha
Forrajas anuales	5.788.949,8 ha
Forrajas perennes	9.141.215,6 ha
Bosques y/o montes	719.268,6 ha
Cultivos sin discriminar	287.528,5 ha
<b>Total</b>	<b>177.437.397,7 ha</b>

**Fuente:** INDEC (1994)

Tradicionalmente, la agricultura en áreas de tipo pampeana se basó en un sistema de rotación de períodos de cuatro años de pastoreo seguidos por seis de cultivos. Sin embargo, a partir de la década del '70 se cambió a dos cosechas por año en un mismo lote: trigo de ciclo corto en invierno y soja o maíz en invierno. Paralelamente se comenzó a utilizar maquinaria compleja y agroquímicos que si bien trajo aparejado un aumento en la productividad (de 1500 kg/ha/año en 1964-66 a 2400 en 1982-85) produjeron una drástica disminución de la fertilidad de los suelos (VILA & BERTONATTI, 1994).

**Tabla 27: Principales cultivos (período 1993-94)**

<b>Cultivos</b>	<b>Especies</b>	<b>Superficie sembrada</b>	<b>Superficie cosechada</b>	<b>Producción</b>
Cereales				
	Alpiste	22.000 ha	21.000 ha	23.000 tn
	Arroz	143.000 ha	136.000 ha	551.000 tn
	Avena	1.971.000 ha	303.000 ha	436.000 tn
	Cebada Cervejera	202.000 ha <sup>3</sup>	196.000 ha	455.000 tn
	Centeno	460.000 ha	73.000 ha	64.000 tn
	Maiz	2.747.000 ha	2.422.000 ha	10.439.000 tn
	Mijo	69.000 ha	37.000 ha	53.000 tn
	Sorgo Granífero	675.000 ha	614.000 ha	2.235.000 tn
	Trigo	5.116.000 ha	4.734.000 ha	9.184.000 tn
Oleaginosas				
	Cártamo	21.000 ha	12.000 ha	7.000 tn

	Girasol	2.004.000 ha	1.943.000 ha	3.588.000 tn
	Lino	148.000 ha	142.000 ha	112.000 tn
	Maní	134.000 ha	134.000 ha	209.000 tn
	Soja	5.639.000 ha <sup>3</sup>	5.583.000 ha <sup>3</sup>	11.389.000 tn

continúa en pág. siguiente

**Tabla 27**  
(continuación)

Industriales				
	Algodón Bruto	687.000 ha	483.000 ha	720.000 tn
	Caña de Azúcar	307.300 ha	225.900 ha	10.310.000 tn
	Tabaco	80.600 ha	68.500 ha	112.000 tn
	Té	43.000 ha	38.500 ha	235.000 tn
	Yerba Mate	180.500 ha	120.200 ha	495.400 tn
Frutales				
	Ciruela	s/d	s/d	53.000 tn
	Damasco	s/d	s/d	21.800 tn
	Durazno	s/d	s/d	250.000 tn
	Limón	s/d	s/d	612.000 tn
	Mandarina	s/d	s/d	321.300 tn
	Manzana	s/d	s/d	709.000 tn
	Naranja	s/d	s/d	708.900 tn
	Pera	s/d	s/d	263.000 tn
	Pomelo	s/d	s/d	196.500 tn
	Uva	s/d	s/d	1.944.600 tn
Hortalizas y legumbres:				
	Ajo	11.450 ha	11.390 ha	79.300 tn
	Arveja	20.500 ha	19.350 ha	38.550 tn
	Batata	22.500 ha	23.000 ha	270.500 tn
	Cebolla	19.000 ha	18.200 ha	400.000 tn
	Lenteja	28.000 ha	24.000 ha	25.100 tn
	Melón	7.000 ha	6.150 ha	70.000 tn
	Papa	100.000 ha	99.000 ha	2.210.000 tn
	Pimiento	12.100 ha	11.200 ha	90.000 tn
	Poroto	155.700 ha	149.150 ha	146.540 tn
	Tomate	39.000 ha	38.000 ha	700.000 tn
	Zanahoria	11.800 ha	10.500 ha	215.000 tn
	Zapallo	35.000 ha	32.000 ha	314.000 tn
<b>Totales</b>		<b>21.111.450 ha</b>	<b>17.752.040 ha</b>	<b>60.256.490 tn</b>

Fuente: INDEC (1994)

#### Pesticidas:

Los sistemas agrícolas tradicionales se basan en monocultivos, siembras sincronizadas y uniformidad genética (híbridos). En consecuencia, muchos insectos herbívoros invaden y destruyen cultivos, transformándose en

especies perjudiciales. Tal como lo afirma MONTENEGRO (1992) "*sólo mediante el uso indiscriminado de productos químicos de amplio espectro, el 'agricultor moderno' desarrolla espacios libres de enemigos naturales*". Prueba de ello es que el uso de fertilizantes como el de pesticidas aumentó considerablemente en las últimas dos décadas. En 1976 se utilizaban 2,7 kg/ha de fertilizantes, pero en 1985 se incrementó a 4,5 kg/ha. No obstante, en comparación con otros productores cerealeros el consumo sigue siendo relativamente bajo (Estados Unidos utilizaba 100 kg/ha en 1983/85). El uso de biocidas se duplicó entre 1975-77 y 1982-84 de 0,2 a 0,4 kg/ha (DI PACE et al., op. cit.). En 1984 la venta interna de pesticidas representó U\$S 177 millones (CASTELLO et al., 1988). Hacia 1988, el mercado ofrecía la gran mayoría de los que componen la llamada "docena sucia": DDT, los drines (aldrin, dieldrin y endrin), clordano o heptacloro, canfecloro, clodimeform, parathión, paraquat, pentaclorofenol y dibromuro de etileno. Otros pesticidas de alto riesgo que se utilizan son: arsénico, benzilan, captan, diazinon, disulfoton, dimetoato y leptofos, mercuriales y maneb, mirex y tamaron, strobane y temik, monocrotofós y clorpirifós (VILA & BERTONATTI, 1994).

El impacto del uso indebido de agroquímicos puede ser significativo para las aves. En el verano 1995-1996 murieron más de 20.000 Aguiluchos Langosteros (*Buteo swainsoni*) en el centro de la Argentina (sur de Córdoba, norte de La Pampa y oeste de Buenos Aires), por efecto de pesticidas (especialmente Monocrotofós) utilizados contra las "tucuras" o langostas de las que se alimentan. La cifra mencionada representa a más del cinco por ciento de la población conocida a nivel mundial (ANÓNIMO, 1996a, 1996b & 1996c; KRAPOVICKAS, 1997). La difusión de este impacto sobre una especie que migra desde Canadá y Estados Unidos hasta nuestro país desencadenó hechos positivos, como la participación de varias instituciones argentinas (AOP, INTA, SENASA, IASCAV, Dirección de Fauna y Flora Silvestres, laboratorio Novartis) en un programa de trabajo inédito que contó con el apoyo de organizaciones de América del Norte, como National Fish & Wildlife Foundation, BirdLife International y American Bird Conservancy.

A pesar de que la legislación vigente prohibió el uso de biocidas peligrosos (organoclorados, DDT) se siguen utilizando ilegalmente porque no se aplica, porque su precio es más barato y porque aún la población no fue informada adecuadamente sobre los riesgos de su uso. En 1985, por ejemplo, fueron registrados 144 casos de intoxicaciones agudas por pesticidas en la Provincia del Neuquén. Entre 1982-85 el Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) detectó DDT en el 50% de las carnes analizadas que se destinaban al consumo interno (CASTELLO, et al., op. cit.).

En Provincias como Buenos Aires, Entre Ríos, Corrientes y Santa Fe, muchas de las especies que los agricultores consideran perjudiciales son combatidas envenenando granos o aplicando biocidas prohibidos como el Parathión o bien permitidos aunque en dosis descontroladas, que afectan a patos (*Netta peposaca*, *Anas spp.*, *Dendrocygna spp.*), cauquenes (*Chloephaga spp.*), chajáes (*Chauna torquata*) y tordos (*Molothrus spp.* y *Agelaius spp.*). En la Provincia de Buenos Aires también se combate a las Gallaretas (*Fulica spp.*) por medio de pesticidas como el Carbofurán, para matarlas y evitar que coman los rebrotes de las pasturas (E.Z.de BUSTINGORRY, com.pers.).

#### **Gandería:**

Cerca del 80% de la superficie del país esta sujeta a ganadería extensiva desde hace 300 años (CONAPA, 1991). Ver **Tabla 28**.

El pastoreo indiscriminado, en algunas regiones áridas o semiáridas, constituye el modificador ambiental más importante (HAENE, 1991). El impacto que ocasiona puede sintetizarse en que:

- a) empobrece la diversidad biológica y altera la cobertura vegetal.
- b) provoca erosión.
- c) favorece la propagación de plantas invasoras o exóticas (CHEBEZ et al., 1986).

d) transmite enfermedades a la fauna silvestre (fiebre aftosa, por ejemplo).

El acceso descontrolado del ganado afecta incluso a las áreas protegidas, como en el Parque Nacional Los Glaciares, donde la hacienda ya cimarrona impacta seriamente sobre el sotobosque y obstaculiza la regeneración del bosque, es decir, el hábitat de la avifauna.

**Tabla 28: Cabezas de ganado y establecimientos agropecuarios**

<b>Tipo de ganado</b>	<b>Cabezas</b>	<b>Establecimientos</b>
Bovinos	47.075.156	249.984
Ovinos	22.408.681	83.581
Equinos	1.994.241	235.867
Porcinos	3.341.652	100.972
Caprinos	3.710.000	50.152
Camélidos	154.403	3.317
Pelíferos y pilíferos	124.317	135
Asnales y mulares	130.625	42.585
Conejos	340.889	2.989
Búfalos	1.057	35
<b>Total</b>	<b>79.281.021</b>	<b>769.617</b>

Fuente: INDEC (1994)

## **6. Erosión y desertización.**

Al decir del Ing. Agr. Molina, docente de la Universidad de Buenos Aires, *"la erosión es el síntoma de una agricultura en quiebra"* (A.SERRET, com.pers.).

En el mundo existen 4.500 millones de hectáreas afectadas por la desertificación, es decir, una superficie equivalente a la de América del Norte y Sudamérica juntas. Se estima que anualmente se pierden irreversiblemente 6 millones de hectáreas y se degradan otras 21 millones (UNICEF & PNUMA, 1990).

El 60% de la superficie del país corresponde a zonas naturalmente áridas y un 15% a zonas semi-áridas (FECIC, 1988).

Los procesos erosivos tienen una tendencia a empeorar. Entre 1957 y 1982, la superficie afectada por erosión eólica en la Argentina aumentó a un promedio de 550.000 ha/año y la erosión hídrica a un promedio de 160.000 ha/año (CONAPA, 1991). A esta situación debe sumársele los procesos climáticos que concluyen con un deterioro de la capacidad productiva del agro argentino. En 1995, por ejemplo, 13,5 millones de has., la mitad de la superficie productiva de la Provincia de Buenos Aires, se vió afectada por una sequía durante más de cuatro meses. De acuerdo con un informe del Ministerio de la Producción, el 69% de las tierras cultivadas se vió perjudicada, es decir, el 60% del total del área de exportación de cereales argentinos, con una pérdida estimada en más de U\$S 400 millones. La falta de agua también perjudicó a la ganadería, porque el 74% de la zona afectada era de cría e invernada (CLARÍN, 14/9/95).

El 53% de la superficie erosionada del país sufre de erosión hídrica y el 46% de erosión eólica. El 51% del total de hectáreas afectadas sufren procesos erosivos muy severos (FECIC, 1984). El ecosistema más afectado es

la estepa patagónica, donde ya se evidencia una retracción significativa de la actividad agropecuaria y una emigración de los productores.

Los procesos de erosión conducen al deterioro o pérdida del recurso suelo y a una pérdida de productividad, la que a veces se ve enmascarada por la incorporación de nuevas tecnologías o por la sustitución de los cultivos tradicionales. Esto sucede, por ejemplo, con el maíz, que es reemplazado por la soja, dado que muestra una mayor adaptación a suelos degradados, pero al mismo tiempo, expone más a esa superficie a los agentes erosivos (ARAGON et al., 1991).

Si bien el estudio de los problemas erosivos por medio de la teledetección vía satélite ha abierto nuevas perspectivas, el Estado está lejos de ofrecer soluciones integrales (ARAGON et al., 1991).

## **7. Obras de ingeniería.**

En general, la comunidad desconoce el impacto de las obras de ingeniería, hecho agravado por la información parcializada ofrecida por las empresas y, muchas veces, el mismo Estado, que sólo difunden los beneficios de estas obras.

Si bien su costo suele representar menos del 3% del costo total de los grandes proyectos (B.CLARK, com.pers.), las evaluaciones de impacto ambiental no siempre son realizadas, y en muchos de los casos que se han hecho, fueron encaradas como simples requisitos administrativos. En los últimos años se ha evidenciado una fuerte tendencia de las ONGs a reclamar estos estudios.

En la Argentina existen tres centrales nucleares (Atucha I, Embalse y, en construcción, Atucha II) y unas 150 represas hidroeléctricas (BONETTO et al., 1987). Estas últimas, sumadas a las de los países vecinos (especialmente de Brasil) provocan o potencian inundaciones de alto impacto socioeconómico.

Los proyectos de este tipo de obras suelen ser decididos políticamente, no técnicamente. En tales casos, estas decisiones se focalizan en construir la obra, descuidando las medidas de mitigación y compensación que debieran tomarse para minimizar su impacto ambiental. En la mayoría de los casos, estas medidas no se toman o se ejecutan parcial, desorganizada y/o deficientemente. Un ejemplo que ratifica esta tendencia es la represa hidroeléctrica Yacyretá (BERTONATTI & BANCHS, 1993), que producirá casi un 40% de la energía eléctrica consumida en el país, pero a un elevado costo ambiental: más de 100.000 has de islas y bosques ribereños de selva paranaense inundados, más de 500 especies de vertebrados afectadas (incluyendo 3 endemismos de los rápidos de Apipé, la mayoría de los peces migratorios y unas 100 especies de aves de distribución restringida en el norte de la Provincia de Corrientes), seis ruinas jesuíticas perdidas, posible aumento de vectores de enfermedades (como dengue, paludismo, esquistosomiasis), relocalización de más de 40.000 personas, inundación parcial de las ciudades de Posadas y Encarnación, deterioro de los pesqueros, etc.. A pesar de esta experiencia, se continúa planificando la construcción de otras grandes represas en la Cuenca del Plata, como Garabí, Roncador, San Pedro, Paraná Medio y Corpus (esta última, ya en marcha). En términos generales, esas obras producen el siguiente impacto ambiental (negativo):

- pérdida de hábitats naturales
- deforestación en las áreas vecinas
- aumento de erosión
- incremento de sedimentos en suspensión en el agua
- drástica modificación de los cursos de agua y de sus regímenes

- interrupción de corredores biológicos (especialmente para los peces)
- aumento de vectores de enfermedades asociadas a espejos de agua
- ocupación no planificada de las tierras vecinas

Actualmente se planifica y discute la realización de canales en los Bajos Submeridionales (Prov. de Santa Fe) y del río Bermejo. Además de una hidrovía en los ríos Paraná-Paraguay, desde Cáceres (Brasil) hasta Nueva Palmira (Uruguay). Esta última forma parte de un proyecto regional, del que participan Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina. El proyecto actual de hidrovía significa abrir una ruta de navegación fluvial, para lo cual habrá una serie de impactos previstos: dragado de ríos, dinamitado de pasos o estrechos rocosos, ubicación del material de dragado, rectificación de los cursos, aumento de la velocidad del caudal, incremento de la deforestación y erosión costera, fusión de poblaciones o especies de peces hasta ahora aisladas, cambio de la calidad del agua, aumento de la navegación, más desarrollo industrial, contaminación, pérdida de biodiversidad y de escenarios turísticos, etc. (BUCHER et al., 1993; ADÁMOLI, 1996; E.DÍAZ PEÑA, com.pers.). Es previsible que el impacto de esta obra sea grave para los sistemas hidrológicos de los cuales forman parte el Pantanal Matogrosense (Brasil), los esteros del Ñeembucú (Paraguay) y los esteros del Iberá (Prov. de Corrientes, Argentina).

Tradicionalmente, la mayoría de las grandes obras se ven asistidas financieramente por fondos internacionales, como el Banco Mundial y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), que si bien impulsan medidas ambientales (especialmente, de mitigación), no ejercen un control serio de las mismas una vez asignados los recursos económicos. Sin embargo, es justo mencionar que el Banco Mundial ha elaborado valiosos documentos sobre medio ambiente.

## 8. Especies introducidas.

En la Argentina hay especies exóticas introducidas, asilvestradas y cimarronas de invertebrados (insectos, moluscos), vertebrados (peces, reptiles, aves y mamíferos) y plantas, que impactan negativamente -en forma directa o indirecta- sobre la conservación de las aves. También hay casos de especies autóctonas del país introducidas en hábitats donde nunca antes habitaron, generando un impacto similar al de una exótica introducida. En algunos casos, estas liberaciones han sido llevadas a cabo por las propias Direcciones de Fauna, las que procedieron a dar libertad -en forma indiscriminada- a cientos de aves de distintas regiones de origen luego de los operativos de control del comercio de fauna. Otra causa de introducción es la fuga o suelta intencional de ejemplares mantenidos como "mascotas" y los escapes de animales cautivos en los zoológicos y lugares de cuarentena como el Lazareto Animal del SENASA (CHEBEZ & BERTONATTI, 1991).

Al menos 32 especies de vertebrados introducidos en la Argentina han demostrado un excelente grado de adaptabilidad a la vida en nuevos hábitats (CHEBEZ, 1994; CHIURLA & MARTINEZ, 1995). Es el caso de los Jabalíes o Chanchos Cimarrones (*Sus scrofa*), varias especies de peces (*Salmo salar*, *S. gairdneri*, *Salvelinus fontinalis*, *Cristivomer namaycush*, *Cyprinus carpio*, *Ctenopharyngodon idellus* y *Gambusia affinis*), algunos roedores (*Rattus rattus*, *R. norvegicus*, *Ondrata zibethica*, *Mus musculus*, *Castor canadensis*, *Mustela vison*, *Lepus capensis* y *Oryctolagus cuniculus*) y ciervos euroasiáticos (*Antilope cervicapra*, *Axis axis*, *Dama dama*, *Cervus elaphus* y *Rangifer tarandus*). La mayoría de ellas se ha propagado descontroladamente a expensas de especies autóctonas. En consecuencia, compiten, predan, desplazan o amenazan a muchas aves silvestres. Ver **Capítulo II** (Punto 5).

## 9. Muertes accidentales.

Algunas actividades humanas ocasionan la muerte accidental de algunas especies de aves. La industria petrolera, a través de los piletones mencionados anteriormente son un ejemplo de ello (**Punto 4** de este capítulo). Por otra parte, la industria pesquera incluye un porcentaje de capturas accidentales de aves en sus redes, tanto en costas marinas como en lagunas continentales. Esto último sucede, por ejemplo con las Gallaretas (*Fulica spp.*), Macá Plateado (*Podiceps occipitalis*) y Pato Crestón (*Lophonetta specularoides*) en el Lago Cardiel -Prov. de Santa Cruz- que mueren ahogadas en las redes de captura de truchas (A.SERRET, com.pers.) o con algunas especies de Albatros en los mares australes (G.HARRIS, com.pers.).

## 10. Falta de conciencia y de educación ambiental.

La crisis económica y la precaria importancia que el Estado da a la educación se traduce en una contracción del sistema educativo público, como efecto de un presupuesto bajo (US\$ 2.282 millones en 1995) y la ausencia de un debate acerca de la calidad y beneficios de la educación impartida. Según DEUTSCHER (1994) el sistema educativo conserva distorsiones estructurales que se convierten en un obstáculo para el desarrollo de una educación moderna:

- a) desigualdad de oportunidades para acceder a la educación.
- b) desatención a los sectores más pobres o rurales.
- c) inversión escasa.
- d) falta de capacidad para transformar el sistema educativo en función de la evolución de la realidad nacional.
- e) los programas educativos no se adecúan a las necesidades del país y están inspirados por modelos anacrónicos o de países con realidades distintas.

Principales problemas educativos señalados por los participantes del Taller realizado durante la VIII Reunión Argentina de Ornitología (ver **Capítulo VII**):

- \* Falta de preparación de los docentes y guías en los temas específicos de biología y conservación.
- \* Comunicación periodística deficiente.
- \* Escasa regionalización de la información.
- \* Falta de continuidad de las campañas y programas educativos.
- \* Campañas educativas deficientes.

La mayoría de los problemas de conservación siguen siendo los mismos que a fines de la década del '60 y principios de la del '70: la contaminación, la deforestación, la desaparición de especies, etc.. Estos problemas no solo continúan, sino que se han agravado. Este hecho se contrasta con la creciente preocupación del público, que peticiona por una mayor regulación por parte de los gobiernos, que presiona para promulgar nuevas leyes y que ha motivado la creación de organismos específicos que atiendan estas cuestiones.

Según UNICEF & PNUMA (1990) la atención mental de los niños hacia el medio ambiente parece desarrollarse a los nueve o diez años. A esa edad son capaces de apreciar las interacciones entre las personas y la naturaleza, lo que no deja de representar un reto para los docentes y los encargados de diseñar las estrategias educativas. Algunos países han optado por incluir la temática conservacionista como un materia independiente dentro de sus planes educativos formales, mientras que otros la han integrado en asignaturas ya existentes, como biología, salud, geografía, etc.. Sin embargo, educación y concientización no son lo mismo. Un alumno puede

aprender sobre el cuidado del medio ambiente y no cambiar de actitudes. Posiblemente, la incorporación de actividades comprometedoras (plantar y cuidar árboles, jornadas de limpieza para los espacios verdes, etc.) ayude a unir ambas concepciones.

El estado, a través de sus universidades con carreras en Ciencias Naturales, Biología, Recursos Naturales, Agronomía y Veterinaria incorpora la ornitología como parte de sus programas, pero el tratamiento dado suele ser elemental y con escasa formación de campo. Sin embargo, instituciones vinculadas a los ámbitos universitarios realizan cursos y talleres formativos que permiten ampliar conocimientos. Es el caso del Administración de Parques Nacionales, Centro de Zoología Aplicada e Instituto Miguel Lillo, entre otros. La Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación también organiza "Cursos educativos sobre fauna silvestre para inspectores de fauna" en distintos lugares del país, con énfasis en la fiscalización de la captura y comercio de aves.

Instituciones privadas han llevado adelante cursos para iniciar y capacitar a observadores de aves, profundizar conocimientos sobre ornitología, como la AOP (incluyendo a la Escuela Argentina de Naturalistas, EAN). En este sentido, la AOP ha reunido una gran experiencia a través de cursos, impartidos en su mayoría en Buenos Aires. Otras instituciones como la Fundación Vida Silvestre Argentina, ha realizado cursos complementarios más focalizados en la conservación.

Tal como lo señala MONTES et al. (1994), muchas áreas protegidas están desaprovechadas educativamente, dado que no cuentan con planes de este tipo, infraestructura adecuada, visitas y salas interpretativas, cartelera, folletos, etc.. Por otra parte, son excepcionales los casos en que cuentan con educadores ambientales o cursos de capacitación en este campo. Estos problemas se evidencian particularmente en las áreas bajo dominio y jurisdicción de las provincias.

Durante las últimas dos décadas las ONGs -junto con los medios de comunicación- han liderado la divulgación de los problemas ambientales. Aún hoy, algunas de estas instituciones privadas ejercen un notorio liderazgo en el tema ambiental, incluso por sobre las instituciones gubernamentales. Las ONGs no deberían sustituir el rol del Estado, sino complementarlo, pero en general esto es difícil de lograr. La comunidad confía más en las ONGs ambientalistas que en el Estado y peticona más ante ellas que ante los organismos gubernamentales competentes. Esto genera rivalidad y enfrentamientos puntuales que las distancian.

## **11. Sistema legal deficiente o insuficiente.**

El tema medioambiental generó un grave problema en el campo del derecho (particularmente, en el administrativo), porque el estado esta dividido en distintas reparticiones que toman decisiones independientemente, pero muchas veces afectando a un mismo ecosistema o recurso natural (R.KOOLEN, com. pers.).

Nuestro país ha dictado más de 3.000 normas vinculadas a la conservación (GRUSS & WALLER, 1988) y prácticamente sobre todos los recursos naturales: aire, suelo, agua, bosques, fauna y flora (CERUTTI, 1993). No obstante, su aplicación es precaria, ineficiente y desorganizada. Y en esto, el sistema federal complica la situación, superponiendo jurisdicciones y presentando contradicciones entre las normativas provinciales entre sí y también con las nacionales. En general, son pocos los ilícitos contra el medio ambiente que son investigados y menos aún los que logran ser esclarecidos. Por regla general, hay pocas sentencias y cuando se trata de condenas, estas no suelen desalentar al transgresor. La falta de coordinación entre las autoridades de aplicación de las leyes (Administración Nacional de Aduana, Direcciones de Fauna y Flora Silvestres nacional y provinciales, fuerzas de seguridad, etc.) es importante.



En 1994 se realizó una modificación de la Constitución Nacional, incorporando nuevos conceptos ambientales de gran trascendencia, como los siguientes:

**- Artículo 41:** *"Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radioactivos."*

**- Artículo 43:** *"Toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución, un tratado o una ley. En el caso, el juez podrá declarar la inconstitucionalidad de la norma en que se funde el acto u omisión lesiva. Podrán interponer esta acción contra cualquier forma de discriminación y en lo relativo a los derechos que protejan al ambiente, a la competencia, al usuario y al consumidor, así como a los derechos de incidencia colectiva en general, el afectado, el defensor del pueblo y las asociaciones que propendan a esos fines, registradas conforme a la ley, la que determinará los requisitos y formas de su organización. Toda persona podrá interponer esta acción para tomar conocimiento de los datos a ella referidos y de su finalidad, que consten en registros o bancos de datos públicos, o los privados destinados a proveer informes, y en caso de falsedad o discriminación, para exigir la supresión, rectificación, confidencialidad o actualización de aquellos. No podrá afectarse el secreto de las fuentes de información periodística. Cuando el derecho lesionado, restringido, alterado o amenazado fuera la libertad física, o en caso de agravamiento ilegítimo en la forma o condiciones de detención, o en el de desaparición forzada de personas, la acción de hábeas corpus podrá ser interpuesta por el afectado o por cualquiera en su favor y el juez resolverá de inmediato, aun durante la vigencia del estado de sitio."*

Disposiciones nacionales más importantes:

**\* Áreas Protegidas:**

- Ley 22.351/82 y Decreto Reglamentario 637: régimen legal de los Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales.
- Decreto 1979/78: crea el comité nacional para el programa "El hombre y la biosfera (MAB)" de la UNESCO.

**\* Fauna:**

- Ley 14.346/54 y su Decreto Promulgatorio 18.332: protección de los animales.
- Ley 22.421/81 y su Decreto Reglamentario 666/97: Conservación de la Fauna Silvestre
- Ley 21.673: crea el Instituto Nacional de Investigación y desarrollo Pesquero (INIDEP)
- Resolución 144/83 de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación: lista las especies amenazadas de anfibios, reptiles, aves y mamíferos silvestres.
- Resolución 62/86 de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación: prohíbe el comercio en jurisdicción federal de todas las especies de aves silvestres, con excepción de las declaradas perjudiciales y de las criadas en cautiverio.

**\* Flora:**

- Ley 13.273 y su Decreto-Ley 12.380/49: defensa de la riqueza forestal
- Ley 14.251/53: de protección fitosanitaria.

**\* Atmósfera:**

- Ley 20.282: preservación de los recursos del aire
- Ley 24.040: restringe la producción, utilización, comercialización, importación y exportación de CFCs.

**\* Impacto Ambiental:**

- Constitución Nacional
- Ley 23.879: necesidad de realizar evaluaciones de impacto ambiental por obras nacionales o extranjeras.

**\* Suelo:**

- Ley 22.428 y su Decreto Reglamentario 681/81: conservación de los suelos.

**\* Agua:**

- Ley 2.797/91: prohíbe el volcado de efluentes cloacales sin tratar a los cursos de agua
- Ley 20.481: procura evitar la contaminación de las aguas de los puertos con hidrocarburos
- Ley 22.190 y su Decreto Reglamentario 1.886/83: pautas para prevenir, reparar y sancionar la contaminación acuática originada por buques
- Ley 23.615: creación del Consejo Federal de Agua Potable y Saneamiento (COFAPYS)
- Decreto 2.125/78: establece el principio Contaminador-Pagador
- Decreto 776/92: delega el poder de policía de la contaminación hídrica a la SRNyAH.

**\* Sanidad y residuos:**

- Ley 24.051: manejo de residuos peligrosos.
- Decreto 181/92: prohíbe la importación de determinados residuos.
- Leyes 3.489/58, 18.073, 18.796, 20.026, 20.316, 20.418, 20.466 y 22.289, y sus Decretos Reglamentarios 5.769, 2.678, 1.417 y 1.624: prohíben, restringen, fijan la tolerancia y la determinación del control de la producción y tratamiento de residuos.
- Ley 3.959: crea la Policía Sanitaria Animal.
- Ley 6.134: crea el Servicio de Luchas Sanitarias.

**Convenciones internacionales que la Argentina ha ratificado o adherido:**

**Sobre biodiversidad:**

- Convención sobre la Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental (1946)
- Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas (1960)
- Medidas acordadas para la Conservación de la Fauna y Flora Antárticas (1965)
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestres amenazadas de extinción, CITES (Washington, 1973 - Ley 22.344/81 y su Decreto Reglamentario 522/97)
- Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (Londres, 1978 - Ley 21.676)
- Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (Bonn, 1979 - Ley 23.918/91)
- Convenio sobre la conservación y manejo de la Vicuña, *Vicugna vicugna* (Lima, 1979 - Ley 19.282 y 23.582)
- Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Cambera, 1980 - Ley 22.584)
- Convención sobre la Protección de la Biodiversidad (Río de Janeiro, 1992 - firmada, pero no ratificada aún)

**Sobre el Medio Aéreo:**

- Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono (Viena, 1985 - Ley 23.724)
- Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono (Montreal, 1987)
- Convención sobre Cambio Climático (Río de Janeiro, 1992 - No ratificada)

**Sobre el Medio Acuático:**

- Convenio sobre contaminación por hidrocarburos (Londres, 1954 - Ley 21.353)
- Convenio relativo a la intervención en alta mar en caso de accidentes que causen o puedan causar contaminación por vertido de hidrocarburos y su anexo (Bruselas, 1969 - Ley 23.456)
- Convención sobre la prevención de la contaminación marina por vertimiento de desechos y otros materiales (Londres, 1972 - Ley 21.947)
- Tratado de la Cuenca del Plata (Leyes 18.590 y 23.027)
- Convención MARPOL sobre la contaminación producida por buques (Ley 24.084/92)
- Convenio de cooperación con Uruguay para prevenir y luchar contra incidentes de contaminación del medio acuático producida por hidrocarburos y otras sustancias perjudiciales (Buenos Aires, 1987 - Ley 23.829)
- Convención para la conservación de los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de las aves acuáticas (Ramsar, 1971 - Ley 23.919/91)

**Sobre Residuos:**

- Convenio sobre contaminación por vertimiento de desechos (México, 1972 - Aprobado por ley)
- Convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos (Basilea, 1989 - Ley 23.922)

**Sobre Medio Ambiente en general:**

- Tratado Antártico (1961)
- Convenio sobre la prohibición de usar técnicas de modificación con fines militares u otros fines hostiles (Ginebra, 1976 - Ley 23.455)
- Convención acerca de la protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, adoptado por la Conferencia General de la UNESCO (1978 - Ley 21.836)
- Agenda XXI (Río de Janeiro, 1992 - No ratificada)

**Sobre Sanidad Animal y Vegetal:**

- Convenio Internacional de Sanidad Vegetal (Aprobado por ley)
- Convenio Internacional de Protección Fitosanitaria (Aprobado por ley)

**12. Falta de implementación de áreas protegidas.**

El sistema de áreas protegidas del país se basa en la Administración de Parques Nacionales (APN), la que actúa como una columna vertebral de éste. Los parques nacionales suelen contar con un número importante de guardaparques, que tienen a su cargo tareas de control, vigilancia y educación. Algunos de ellos llevan adelante investigaciones, pero muchas veces por iniciativa propia y no como parte de programas de trabajo formales de la APN, aunque durante los '90 las delegaciones regionales técnicas de este organismo han reactivado trabajos aprovechando los recursos humanos disponibles. La mayoría de los parques cuentan con un presupuesto anual, senderos y centros de interpretación, cartelería, planes de manejo, delegaciones técnicas, vehículos, proyectos de investigación y, puntualmente, cursos de capacitación.

Los sistemas de áreas protegidas de las provincias distan mucho del nacional. En general no cuentan con presupuestos asignados, la mayoría de las reservas no tienen personal ni movilidad. No hay señalizaciones ni centros de interpretación. Los planes de manejo constituyen hechos excepcionales. En pocas palabras, se podría afirmar que a grandes rasgos el sistema provincial de áreas protegidas casi no está instrumentado más allá de un decreto o ley de declaración.

Tal como lo señalan MARQUEZ et al. (1991) y MONTES et al. (1994) las gestiones gubernamentales deben orientarse a consolidar el sistema de áreas ya protegidas, instrumentándolas. Esto implica: disponer de planes de manejo para su funcionamiento y zonificación, asesoramiento técnico, personal instruido para su protección *in situ*, cartelería y folletería, infraestructura de apoyo turístico y científico, respaldo institucional, asignación de un presupuesto anual, etc..

Aún el país no protege un muestrario completo de su diversidad ecosistémica (menos aún, específica). Muchos especialistas han coincidido en señalar la falta de áreas protegidas en el chaco occidental, en el espinal (especialmente en el norte de Entre Ríos y Sur de Corrientes), el pastizal pampeano y la selva pedemontana de las yungas.

### **13. Falta de fortalecimiento institucional gubernamental.**

El sistema de gobierno federal determina que en la Argentina existan distintos estratos gubernamentales (nacionales, provinciales y municipales) que superponen jurisdicciones y competencias. Esta organización de un estado dividido en oficinas que funcionan como compartimientos estancos favorece la toma de decisiones inconsultas a nivel nacional, provincial y municipal, con sus múltiples combinaciones (R.KOOLEN, com.pers.). Por esta razón, las áreas gubernamentales competentes en el tema ambiental muchas veces no son consideradas o atendidas. Este problema comunicacional se da tanto entre distintos organismos como dentro de cada uno de ellos. Aún continua siendo poco probable que cada ministro consulte a la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable para tomar una decisión. En tal sentido, abundan ejemplos de construcción de obras (puentes, represas, rutas, etc.) y hasta poblados dentro de la jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales, sin que esta haya participado en la decisión.

Por otra parte, existe una gran distancia comunicativa, operativa y fiscalizadora entre los organismos nacionales y provinciales que toman decisiones y los municipios que muchas veces son los verdaderos encargados de ejecutarlas (R.KOOLEN, com.pers.).

Tal como lo señalan BERTONATTI (1989) y MONTES et al. (1994) es necesario revalorizar el rol de los municipios en el ordenamiento y planificación del uso del medio ambiente. En el país, el gobierno municipal es la división administrativa electa más pequeña. Por consiguiente, sus autoridades (intendentes, concejales, directores, ombudsmans, etc.) pueden captar con mayor facilidad las necesidades ambientales bajo su jurisdicción.

La obtención de cargos públicos vinculados a la conservación -especialmente, los de mayor jerarquía- suele canalizarse por mecanismos que muchas veces no priorizan la trayectoria, experiencia o idoneidad de los candidatos. Esto incide en que el estado no pueda tener un equipo ejecutivo estable, reconocido y competente. La falta de continuidad de los administradores o políticos de una misma repartición se traduce en decisiones incoherentes o contradictorias de un período electoral a otro. En otras palabras, el acceso a los puestos decisores suele ser político, favoreciendo que las opiniones o informes técnicos se diluyan. Estos se relegan ante la competencia de intereses personales y provocan que las decisiones finales no se ajusten e incluso contradigan a los dictámenes técnicos.

La precariedad de los recursos materiales y humanos que puede palpase en los organismos nacionales que administran los recursos naturales se ve potenciada en las provincias, particularmente, en las más carenciadas. A grandes rasgos, el esquema nacional descrito anteriormente se repite de un modo agravado en las jurisdicciones provinciales, donde es frecuente que personas sin experiencia previa alcancen importantes puestos de decisión.

Los problemas de comunicación entre las distintas instituciones que administran los recursos de un mismo ecosistema o jurisdicción son importantes. Esto se refleja en decisiones que hacen prácticamente incompatibles el manejo conjunto y coherente de los recursos de una misma provincia. Por ejemplo, mientras el gobierno de la Provincia de Entre Ríos obliga a los productores a combatir con tóxicos a las Cotorras Comunes (*Myiopsitta monachus*), la Dirección de Fauna de la misma provincia trabaja para evitar su exterminio y lograr un aprovechamiento sostenible de la especie como mascota.

Un aspecto positivo y novedoso es que las fuerzas armadas y de seguridad han demostrado estar interesadas en participar de la conservación. La mayoría de las fuerzas han firmado acuerdos con centros de investigación, ONGs y organismos administrativos de recursos silvestres estrictamente sobre temas ambientales. La Fundación Vida Silvestre Argentina, desde 1994 organiza cursos de capacitación exclusivamente dirigidos a integrantes de las fuerzas armadas y de seguridad: Ejército Argentino, Prefectura Naval Argentina, Armada Argentina, Gendarmería Nacional, Policía Aeronáutica Nacional, Policía Federal Argentina y otras provinciales. Estas instituciones cuentan con divisiones "ambientales" o bien con directivas precisas para actuar en el campo de la conservación.

## **La ciencia en la Argentina**

Un capítulo aparte lo merece el estado de las instituciones científicas y los científicos, es decir, la ciencia nacional, en particular, en el campo ornitológico.

Habitualmente, se clasifica a la investigación -según su propósito- en *básica* (búsqueda de conocimientos), *aplicada* (solución de problemas prácticos) y *de desarrollo tecnológico* (de nuevos procesos o productos). Según el responsable de su ejecución puede ser catalogada como académica, gubernamental o industrial. Un Estado eficiente no puede delegar el liderazgo de la investigación en el sector privado. Sin embargo, los fondos públicos destinados en 1997 a la investigación académica sumaron unos U\$S 831 millones, es decir cerca del 0,2 % del Producto Bruto Interno (PBI) y casi el mismo que el destinado por el estado de San Pablo (Brasil) al mismo rubro (DE ASUA et al., 1995). El sector privado argentino invierte U\$S 175 millones en investigaciones científicas. A modo de referencia, podemos citar que el gobierno de los Estados Unidos invierte 62.000 millones a los que deben sumarse 109.000 del sector privado, mientras que Brasil presupuesta U\$S 1.870 a nivel estatal y U\$S 1.981 a nivel privado (SAVOIA, 1997).

El desarrollo de la ornitología en el país está más ligado a los esfuerzos personales o de instituciones privadas que a una clara política del Estado. Aún hoy, gran parte de la "producción" ornitológica continúa basándose en apenas una decena de instituciones (Asociación Ornitológica del Plata, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Instituto Miguel Lillo, Centro de Zoología Aplicada de la Univ.Nac. de Córdoba, Univ.Nac. de Santa Fe, Museo de Ciencias Naturales de La Plata "Francisco P. Moreno", INTA, IADIZA).

El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) se creó en 1958 para establecer los lineamientos de la investigación científica en el país. Para 1983 el CONICET contaba con 196 institutos, centros de investigación o programas (REIG, 1992). De este Consejo dependen muchos de los institutos de investigación de los recursos naturales, como el Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), el Centro de Zoología Aplicada, el Centro Argentino de Primatología (CAPRIM), el Centro Nacional Patagónico (CENPAT), el Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), el Centro de Ecofisiología Vegetal (CEVEG) y el Programa de Biología Básica (PROBBAS). Paralelamente, existen algunos institutos de investigación que se encuentran fuera de su ámbito, como el INTA, el INIDEP, el INCYTH, el Instituto Antártico Argentino o el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia".

El CONICET no fija prioridades ni políticas de investigación claras en relación con el ambiente (J.R.CONTRERAS, com.pers.). Esto ha motivado a que muchos investigadores lleven adelante sus propias líneas de trabajo en forma inconexa y desentendida de las necesidades de conservación del país (VILA & BERTONATTI, 1994).

Osvaldo REIG (1992) reconoce tres modelos de desarrollo de las ciencias naturales del país, y sintetiza el diagnóstico actual de la siguiente manera: *"ha faltado, sin embargo, la conciencia de la dirigencia política sobre el papel que corresponde a las ciencias y a la tecnología como instrumento para superar el atraso. La ciencia ha ido teniendo un papel cada vez más marginal y, en este momento en la Argentina, pasa por una situación crítica de tal envergadura que amenaza con la propia subsistencia de su comunidad científica. (...) No se percibe ningún plan racional en la implementación de estos institutos, centros o programas (del CONICET). Su creación estuvo dictada por razones de influencia y de favoritismo y no obedeció a ninguna política coherente de desarrollo científico."* Seguramente, parte de esta realidad sirvió de excusa para que en 1994 el gobierno nacional dispusiera de una seria disminución en el presupuesto y personal del CONICET, debilitándolo significativamente.

Los avatares políticos y económicos de la ciencia obviamente quedan reflejados en su producción. Por ejemplo, según datos del *Science Citation Index* del Instituto de Información Científica de los Estados Unidos, en 1978 se publicaron 388.000 artículos científicos en 2.600 publicaciones de todo el mundo, de los cuales 643 correspondieron a autores argentinos. Pero en 1973 -cuando la Argentina ocupaba el puesto más alto de autores científicos por millón de habitantes entre los países en desarrollo- la misma fuente citó a 1.526 trabajos argentinos, lo que indica una disminución de aproximadamente un 60% (REIG, 1992).

A mediados del 1800, con la constitución de la nacionalidad surge el primer modelo de instauración de la ciencia básica, partiendo del escaso plantel nacional y mediante la contratación de otros científicos extranjeros. Se fundaron grandes instituciones, como la Academia de Ciencias de Córdoba, los Museos de Ciencias Naturales de Buenos Aires y La Plata y trabajaron sobre un saber descriptivo, en el que la ornitología ocupó un lugar destacado. Más tarde, en 1919 y hasta mediados de siglo, surge un segundo modelo, con la creación del Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina de Buenos Aires, bajo la tutela del Dr. Bernardo Houssay. En este período se puso énfasis en la investigación experimental, basada en modelos de nivel internacional y donde parece que el grueso de los aportes ornitológicos no se vió muy influenciado por este nuevo perfil. REIG (1992) menciona un tercer modelo de ciencia gestado por la CEPAL, que tuvo en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires su principal y breve desarrollo. Se propendió a crear un sistema científico integrado en el que los temas eran inspirados por el interés nacional. Este alcanzó un período de apogeo entre 1955 y 1966, pero el proyecto sucumbió con las dictaduras militares, en la conocida "noche de los bastones largos". La falta de continuidad democrática afectó a la ciencia de distintas formas. En parte, subordinándola a referentes extranjeros y en particular provocando el exilio de científicos argentinos y otorgándole al país "el extraño privilegio de haber enriquecido las universidades e institutos de investigación de muchos países del mundo". En este sentido, el Dr. HOUSSAY (1955) apunta que *"la ciencia no progresa en las épocas de conmoción económica u opresión política. Aunque parece adelantar porque en esos momentos se aplican con grandes recursos los conocimientos acumulados en épocas de paz. (...) Sacar a los mejores hombres de ciencia de un país para poner en su lugar a submediocres, es de consecuencias trágicas, aunque no visibles enseguida."*

Hoy, más de un 50% de los científicos argentinos están radicados en el extranjero. Si bien entre 1992 y 1994 la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT) "repatrió" a 178 "científicos", no se evaluó su nivel académico y se sospecha que en su mayoría se trata de estudiantes de postgrado que de todos modos debían retornar al país (PENCHASZADEH, 1995).

#### **14. Debilidades de las organizaciones no gubernamentales**

La primer ONG ambientalista en la Argentina fue la Asociación Ornitológica del Plata, creada en 1916. Actualmente el número de ONGs se eleva a unas 1.000, aunque son una clara minoría las reconocidas por la sociedad, las que tienen representatividad, estabilidad y las que se ajustan a los lineamientos generales de la UICN et al. (1981 & 1992).

Los principales problemas que enfrentan las ONGs en la Argentina son:

- falta de continuidad de los programas. Debido a dificultades económicas, escasez de personal, y planificación poco realista.
- la tendencia a permanecer más en un plano teórico que en una puesta en marcha de acciones prácticas.
- la falta de coordinación, y de una adecuada red de información, entre las distintas ONGs y los organismos gubernamentales que trabajan en educación ambiental.
- escasa representatividad en número de miembros
- dificultad para obtener fondos
- gran diversidad de problemas ambientales en un país muy grande
- diferencias de criterios técnicos entre las ONGs y el Estado y las ONGs entre sí para resolver un mismo problema ambiental
- divorcio entre lo que la comunidad espera escuchar como mensaje de las ONGs y lo que las ONGs deben decir, particularmente en temas ligados al uso sustentable

#### **15. Otros problemas o amenazas:**

##### **a) Ecoturismo:**

En los últimos años ha aumentado el número de turistas que visitan áreas silvestres y, en especial, las protegidas por el Estado. También es creciente el número de observadores de aves. En general no se realizan evaluaciones previas para determinar la capacidad de carga turística para las áreas protegidas ni sobre el potencial impacto negativo que la actividad puede acarrear. Un agravante lo constituye el hecho de que los picos de visitantes coinciden con la época de actividad reproductiva de la mayoría de las aves (primavera-verano). En 1994, por ejemplo, la Fundación Vida Silvestre Argentina denunció a la Administración de Parques Nacionales actividades turísticas organizadas ilegalmente en el área intangible del Parque Nacional Los Glaciares: falta de permisos para operar dentro del parque, guías y baqueanos no autorizados, construcción ilegal de refugios con la asistencia de un helicóptero, corte ilegal de madera, etc..(A.SERRET, in litt.). Por otra parte, la propia Secretaría de Turismo de la Nación publicó una guía de estancias que operan turísticamente en la Provincia de Santa Cruz (SECRETARIA DE TURISMO DE LA NACION, s/f), algunas de ellas, en jurisdicción de la APN, pero sin su autorización (A.SERRET, com.pers.). Estos casos ponen de relieve la necesidad de promover un desarrollo organizado y sustentable de los recursos turísticos, dado que ya se han perdido algunos de ellos, otros se han deteriorado y el resto corre riesgos de no mediar cambios en la actual política. En conclusión, habrá que poner en práctica la premisa de que el turismo debe estar supeditado a la conservación de los recursos naturales y no al revés.

##### **b) Competencia por recursos con el ser humano:**

La actividad pesquera puede llegar a constituir una competencia importante para las aves marinas y costeras. En Punta Tombo (Chubut), por ejemplo, la colonia de Pingüinos Patagónicos (*Spheniscus magellanicus*) más grande

del país se vió reducida poblacionalmente en un 37% en apariencia debido a la sobrepesca de calamares en esa zona (GUAJARDO, 1996).



*"La defensa y mejora del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras se ha convertido en un imperativo para la humanidad: un objetivo que debe conseguirse de forma conjunta y armónica con los objetivos ya consagrados y fundamentales de la paz y el desarrollo económico y social a escala mundial."*

Preámbulo de la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, 1972.

## VII. RECOMENDACIONES Y PRIORIDADES DE CONSERVACION

Las siguientes recomendaciones y prioridades deberían adoptarse con el criterio general de tender a proteger y conservar los ecosistemas por sobre las especies, tratando de lograr trabajos con enfoques integrales e interdisciplinariamente. Si bien se señalan acciones para contrarrestar problemas generales y algunos de sus aspectos puntuales, conceptualmente queda en claro que el gran desafío de la conservación es manejar sustentablemente las áreas no protegidas, dado que representan la mayor parte de la superficie del país (95 %). Esto implica que habría que desarrollar y apoyar programas de uso sustentable de las aves silvestres y sus hábitats. En otras palabras, el aprovechamiento directo e indirecto de estos recursos será una de las líneas de trabajo que más habrá que impulsar. Seguramente, la captura y caza de aves -como cualquier otra extracción de recursos de sus hábitats dentro de programas de conservación- serán medidas de difícil aceptación por parte de un sector de la sociedad. Por ello, las instituciones oficiales y no gubernamentales, los ornitólogos y conservacionistas deberán aunar esfuerzos para facilitar la comprensión de su importancia.

En aquellos casos que haya que focalizar sobre la protección de nuevas áreas se sugiere tener presente la lista de lugares críticos para aves amenazadas elaborada por WEGE & LONG (195) y aquellas proyectadas por la Administración de Parques Nacionales y su equivalente a nivel provincial. En el caso de las aves, se sugiere trabajar a nivel específico, teniendo en cuenta las listas presentadas de especies amenazadas, endémicas, declaradas perjudiciales y de valor económico, pero con un enfoque ecosistémico e interdisciplinario. Más allá de cuál sea el área o la especie con la cual se trabaje, lo realmente trascendente será insertarlas dentro de ese enfoque, lo que sin duda, potenciará sus resultados.

Podrá notarse que existen problemas ajenos o indirectamente vinculados a la ornitología y la conservación de las aves. Este documento no pretende resolverlos, dado que deberían ser analizados por otros diagnósticos y estrategias, pero se desea explicitar algunas de las formas en que afectan a la conservación de los recursos naturales (en especial, a las aves), aportando pautas o medidas de mitigación que podrían tomarse desde este campo.

A continuación, se brindan recomendaciones y acciones prioritarias de conservación en dos órdenes. El primero (*Recomendaciones y prioridades de acción generales*) está dirigido a rever o corregir políticas que afectan a la conservación y, podrá notarse que tienden a ser más conceptuales que prácticas. Estas sugerencias se basan en el análisis del presente diagnóstico, en las observaciones de los encuestados y en las opiniones de otros autores (AZOCAR BUGLASS, 1994; A.H.BELTZER, in litt.; D.BLANCO, in litt.; BUCHER, 1974 & 1984; J.C.CHEBEZ, in litt.; A.CHEDIACK, in litt.; FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA, 1994; E.HAENE, in litt.; G.IGLESIAS, in litt.; KRAPOVICKAS et al. 1994a & 1994b; M.MARTELLA, in litt.; M.MARTINEZ, in litt.; V.MASCITTI, in litt.; MONTENEGRO, 1992; NAROSKY, in litt.; J.R.NAVAS, in litt.; NORES, in litt.; P.CAPLLONCH, in litt.; D.PAZ BARRETO, in litt.; PELICANO, 1994-95; FUNDACION PATAGONIA NATURAL-PMIZCP, 1994; M.RUMBOLL, in litt.; A.SERRET, in litt.; UNICEF & PNUMA, 1990; VARTY et al., 1994; VIGLIZZO & ROBERTO, inf.inéd.; VILA & BERTONATTI, 1994; P.YORIO, com.pers.; YORIO & HARRIS, 1992; ZACCAGNINI & VENTURINO, 1993.

En segundo término, se explicitan las acciones contra los problemas más graves para determinados ecosistemas en particular (*Recomendaciones y prioridades de acción para los principales problemas detectados*). La gran mayoría de estas medidas pueden ser tomadas en el presente, de modo que distan mucho de ser declamativas. Estas propuestas fueron señaladas por los especialistas encuestados y las acciones que se apuntan son las emanadas de un taller realizado a tal fin durante la VIII Reunión Argentina de Ornitología (Puerto Iguazú, 25/9/93), en el que participaron investigadores, educadores, conservacionistas, naturalistas y funcionarios gubernamentales.

A continuación se mencionan a los autores que elaboraron estas recomendaciones de acuerdo al área temática en que se desarrollaron:

- **Selva Misionera:** Alejandro Giraudo (coordinador), José Calo, B. Reinert, Anne Blanchard, Nelson Pérez Villamayor, Daniela Rode, Mario Di Bitetti, Sandra Chediack, Miguel Angel Castelino y Gustavo Herrera.

- **Yungas:** Ariadna Chediack (coordinadora), Lucio Salvador, Flavio Moschione, Guillermo Gil, Angel Caradonna, Elizabeth Margold, Donata Roome y Jill Yager.

- **Chaco y Espinal:** Manuel Nores (coordinador), Darío Yzurieta, Joaquín Navarro, Mónica Martella, Enrique H. Chiurla, Sonia Canavelli, María B. Serra, Manuel Vega, Arnaldo Guido, Jorge Luis Brocca, Anne-Marie Gibson, Judith Hutton, Faustino Torrano, Ricardo Banchs.

- **Pastizales y Humedales Pampeanos:** Santiago Krapovickas (Coordinador), Juan Carlos Reboreda, Mariano Martínez, Daniel Blanco, Fernando Donatti, Cecilia Hurtado, María Alejandra Pagani, Andrea Paula Rizzo, Mariana Carrin Iglesias, Sebastián Di Martino, Carolina Belenguer, Patricia I. Rey, Germán Marateo, Germán Simonetti, Joao Menegheti, Brady Green, Nicolás Rey y Martín M. Pérez.

- **Estepa Patagónica:** Carmen Ubeda (Coordinadora), Dora Grigera, Andrés Johnson, Heber Sosa, Alejandro Ricchieri, Pablo Sivion y Emiliano Donadío.

- **Debilidades Institucionales y Legislación:** Pablo Canevari (Coordinador), Diego Gallegos Luque, Martin Núñez Chas, Jane Lyons, Roberto Phillips, Carlos Saibene y Claudio Bertonatti.

- **Educación:** Pablo Tubaro (Coordinador), Julio Milat, Elida Ferzola, Alejandro Bortolus, Rosendo E. Laura, María Susana Bó, Patricia Silvia Rodríguez, Marco Favero, Rodrigo Cáceres, Silvina Bachmann, Juan Pablo Isacch, Mariano Ordano, José Luis Acosta y María Andrea Gerber.

## A) Recomendaciones y prioridades de acción generales:

### a) Sobre ecosistemas y especies amenazadas:

1. Determinar el estado actual, área geográfica ocupada actualmente, amenazas y medidas de conservación o protección para las especies y ecosistemas amenazados.
2. Cada provincia debería elaborar inventarios biológicos, con su propia lista de ecosistemas y especies amenazados, a los fines de dar mayor precisión a sus esfuerzos. No obstante, debería priorizar a aquellos más comprometidos a nivel internacional, nacional y regional.
3. Proteger las áreas reproductivas de las especies amenazadas y de aquellas con distribución geográfica restringida en el país, máxime si se encuentran amenazadas (ej.: *Limnornis rectirostris* en la Prov. de Buenos Aires).
4. Aunar esfuerzos para proteger prioritariamente a los ecosistemas amenazados en áreas donde reúnen poblaciones de especies amenazadas (como: *Alecturus tricolor*, *Yetapa risoria*, *Xanthopsar flavus* y *Sturnella defilippi* en pastizales pampeanos y mesopotámicos). De acuerdo con WEGE & LONG (1995) estas áreas son las que se enumeran en la **Tabla 29**.

5. Priorizar la protección de ecosistemas o biomas aún no representados en el sistema nacional de áreas protegidas (por ejemplo, los Caldenares del SO de Buenos Aires, selvas de Montiel en Entre Ríos) y especialmente los proyectos de parques nacionales que se detallan en la **Tabla 30**.
6. Ante especies migratorias, promover acciones conjuntas y coordinadas entre las distintas jurisdicciones provinciales, nacionales e internacionales (ej.: *Buteo swainsoni*, *Chloephaga rubidiceps*).
7. Realizar estudios comparativos de las especies o ecosistemas con problemas de conservación comunes.
8. Continuar la compilación de avistajes de especies prioritarias por parte de los guardaparques en los parques nacionales y promover idéntico esfuerzo a nivel provincial.
9. Determinar la taxonomía, distribución y población de las distintas formas de géneros en situación confusa (ej.: *Sporophila* spp.).
10. Establecer programas nacionales para la recuperación de especies amenazadas, que contemplen la protección de poblaciones viables en reservas naturales bajo el dominio del estado. Secundariamente, la conservación de ejemplares *ex-situ*, mediante el protagonismo de zoológicos y estaciones de cría.

**Tabla 29: Áreas claves para la protección de aves amenazadas del Neotrópico**

Localidad	Provincia	Superficie	Coordenadas geográficas
Cuesta del Obispo	Salta	70.000	25°10'S 65°50'W
Sierra de Aconquija	Tucumán/Catamarca/Salta	250.000	27°00'S 65°53'W
Bañados de Figueroa	Santiago del Estero	sin datos	27°30'S 63°40'W
Sierra del Manchao	Catamarca	sin datos	28°52'S 66°14'W
Bañado La Estrella	Formosa	sin datos	23°45'S 62°00'W
Sierra Morena	Misiones	sin datos	26°05'S 54°15'W
Arroyo Piray Miní	Misiones	sin datos	26°19'S 54°20'W
Campo San Juan	Misiones	5000	27°25'S 55°40'W
San Carlos	Corrientes	sin datos	27°44'S 56°02'W
Caza Pava	Corrientes	sin datos	28°18'S 56°10'W
Selva de Montiel	Entre Ríos	sin datos	30°58'S 58°35'W
Guauguaychú	Entre Ríos	sin datos	33°03'S 58°23'W
Bahía Blanca	Buenos Aires	sin datos	38°20'S 62°30'W
Isla Brightman	Buenos Aires	sin datos	39°24'S 62°10'W
Laguna del Monte	Río Negro	sin datos	40°48'S 64°30'W
El Bolsón	Chubut	sin datos	41°58'S 71°31'W
Isla Vernaci	Chubut	sin datos	45°11'S 66°30'W

Fuente: WEGE & LONG (1995).

**b) Sobre ecosistemas y especies endémicas:**

11. Proteger legalmente sus áreas reproductivas, priorizando en las especies de menor distribución geográfica.
12. Considerar la situación de "endemismo", como un agravante, al momento de juzgar ilícitos o agresiones a sus individuos o hábitats.

**c) Sobre especies declaradas o consideradas perjudiciales, plaga o problema, tanto legal como culturalmente:**

13. Confirmar y cuantificar los perjuicios de las especies perjudiciales (ya sean de aves como de otros vertebrados y plantas), pero evaluando también la función que desempeñan en la naturaleza y los posibles aspectos positivos que puedan involucrarlas. En el caso particular de las aves, es necesario realizar evaluaciones precisas de los daños que ocasionan y su correlación con técnicas productivas deficientes.

14. Ejercer los controles que recomienden dichas evaluaciones, analizando si compete hacerlo sólo sobre las poblaciones que son responsables por esos daños.

**Tabla 30: Áreas en gestión para ser declaradas parques y/o reservas nacionales**

Localidad	Provincia	Sup. (has)	Dominio	Avance de la gestión
Los Venados - Pastizal Pampeano	San Luis	60.000 <sup>(2)</sup>	Privado	Alto
Copo	Sgo.del Estero	114.250	Provincial	Alto
Monte León	Santa Cruz	11.000	Privado	Alto
Quebrada del Condorito	Córdoba	37.000 <sup>(3)</sup>	Privado	PN creado, aún sin expropiar
San Guillermo	San Juan	500.000	Privado	Alto
Los Cardones	Salta	65.000 <sup>(1)</sup>	Privado	PN creado, aún sin expropiar
Sierra de las Quijadas	San Luis	150.000	Nacional y Privado	PN creado con expropiación en ejecución
Mburucuyá	Corrientes	15.060	Nacional	Alto
Campo de Los Alisos	Tucumán	10.661	Privado	PN creado, aún sin expropiar
MN Bosque Petrificado (ampliación)	Santa Cruz	46.228	Nacional	Alto; predios adquiridos
Salitral Levalle (ampliac.PN L.Calel)	La Pampa	22.480	Prov./Priv.	Alto
PN Los Alerces (ampliación)	Chubut	50.900	Provincial	Alto
PN Pre-Delta (Ampliación)	Entre Ríos	146	Nacional	Medio
Puerto Península	Misiones	15.000	Nacional	Medio
Aconquija	Tucumán Catamarca Salta	168.680 105.100 19.900	Privado	Medio
San Javier	Tucumán	14.000	Nacional	Medio
Mar Chiquita	Buenos Aires	1.900	Nacional	Medio
Faro San Antonio (Punta Rasa)	Buenos Aires	615	Nacional	Medio
Laguna El Palar	Chaco	5.500	Nacional	Medio
Sierra de Narváez	Catamarca	45.000	Nacional	Bajo
MN Pozuelos (ampliación)	Jujuy	108.200	Provincial	Bajo
PN El Rey (ampliación)	Salta	238.320	Prov./Priv.	Bajo
Los Manantiales	San Juan	400.000	Nacional	Bajo
Yacuy (ampliación del PN Iguazú)	Misiones	400	Provincial	Bajo
PN El Palmar	Entre Ríos	s/d	Privado	Bajo
La Florencia (ampliac.RN Formosa)	Formosa	s/d	Privado	Bajo
Polcarpo	T. del Fuego	s/d	s/d	Bajo

**Fuente:** S.KRAPOVICKAS (in litt.), GÓMEZ et al. (1997), GÓMEZ & BABARSKAS (1997)

**Notas:** 1 = El proyecto total involucra además 110.000 has que integrarán una Reserva Provincial. 2 = La Provincia de San Luis protegería unas 70.000 has más a modo de Reserva Provincial. 3 = La Provincia de Córdoba protegería además 110.000 has como Reserva Provincial.

15. Cuando sea necesario aplicar controles, estos deberán ser parte de una estrategia integral y coordinada que contemple distintas alternativas (por ej.: su aprovechamiento económico como mascotas, recurso cinegético, etc.).
16. En la medida de lo posible, evadir los daños, en lugar de combatirlos (considerar cultivos alternativos, repelentes químicos, visuales o sonoros).
17. Educar a las personas damnificadas para que los controles sean racionales, focalizados y específicos.

**d) Sobre uso sustentable:**

18. Elaborar un plan de manejo integrado de los recursos naturales renovables más importantes.
19. Investigar el estado de las poblaciones, productividad, y todas las variables que permitan hacer un aprovechamiento sustentable de las especies de valor económico.
20. El que aprovecha un recurso debe costear la investigación sobre la factibilidad de uso y sus controles, a través de fondos específicos, ya que es quien genera esas necesidades.
21. La utilización de los ecosistemas y sus recursos debe mantenerse dentro de los límites de sus capacidades productivas.
22. El ecoturismo debe ajustarse a la capacidad de carga humana en los ambientes naturales, de modo que no impacte negativamente en ellos. De todos modos, deberá considerarse que determinados lugares de gran importancia para la conservación de las aves no deberán estar sujetos a dicha posibilidad, dado que una evaluación de ese tipo podría impactarlas negativamente. Así mismo, se deberá formar mejor a los guías de turismo, agencias y operadores. Los beneficiarios económicos del ecoturismo deberán asistir al Estado con recursos para satisfacer las necesidades que generan (infraestructura, personal de control y vigilancia, centros de información, etc.).
23. Lograr la pertenencia y participación efectiva de la comunidad en el manejo de la biodiversidad.
24. Informar a la opinión pública acerca de la necesidad de impulsar programas de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas autóctonos y de las aves silvestres.

**f) Sobre políticas económicas:**

25. Tomar medidas con el objetivo de reducir o mitigar la pobreza y el desempleo, por ejemplo, a través de un manejo sustentable de algunas especies de valor económico.
26. Inclusión de las variables y costos ambientales en la toma de decisiones. Aquellas obras o proyectos de envergadura deberán ser aprobados o rechazados luego de conocer las evaluaciones de impacto ambiental previas. Aquellos que impacten al medio ambiente deberán analizar proyectos alternativos de menor impacto, minimizar los daños que ocasionen y/o compensarlos. Para garantizar esto se deberá condicionar la financiación y conclusión de las distintas etapas de la obra a la concreción de las medidas ambientales, a través de la regulación del suministro de fondos.
27. Valuar monetariamente los recursos naturales, ya sea los beneficios de los que se encuentran bajo aprovechamiento o se protegen, como las pérdidas de los que se deterioran o destruyen.
28. Los "Cambios de Deuda por Proyectos de Conservación" u otros mecanismos financieros similares deberían ser discutidos y aprobados sólo por el Congreso de la Nación. Los mismos nunca deberían implicar la cesión de territorio fiscal o bajo su dominio.
29. Reducir la demanda innecesaria de energía y de recursos naturales, promoviendo su reutilización o reciclado a través de campañas educativas organizadas desde el Estado.

## **B) Recomendaciones y prioridades de acción para los principales problemas detectados:**

### **1. Caza (cultural, deportiva, comercial).**

\* Ante la ausencia de información para establecer medidas de manejo de las especies (cupos, lugares y temporadas de caza o captura, especies protegidas, permitidas o perjudiciales, etc.) es fundamental iniciar investigaciones, o en su defecto, consultar a las instituciones y especialistas en el tema para que las decisiones a tomar tengan sustento técnico.

\* Una revalorización de los ecosistemas naturales como ámbitos de producción sustentable favorecería la conservación de los mismos y a las comunidades locales. Para ello, sería conveniente seleccionar y estudiar especies y áreas aprovechables, generando modelos productivos compatibles con la conservación y con la idiosincrasia humana local (como lo ha desarrollado el Proyecto "Elé"). Este tipo de iniciativas podría tener más factibilidad inmediata a nivel local que regional.

#### **Especialmente en Chaco y Espinal:**

- Brindar apoyo para que las Direcciones de Fauna puedan realizar un informe sobre la caza (de subsistencia, deportiva y comercial), y mejorar así el manejo de su fauna (cupos, vedas, épocas o temporadas).
- Realizar una campaña de difusión tendiente a desalentar la demanda de mascotas de captura prohibida y a divulgar la existencia de las leyes y penalidades vigentes.

#### **Especialmente en Pastizales y Humedales Pampeanos:**

- Revisar el estatus de las especies declaradas plagas o perjudiciales, gestionando la derogación de disposiciones que así catalogan a especies amenazadas como el Cauquén Cabeza Colorada (*Chloephaga rubidiceps*).
- Elaborar un informe sobre la situación de la caza deportiva (número de cazadores, entrega de permisos, cupos otorgados, lugares de caza, temporadas, número de piezas cobradas por temporada, etc.) que podría ser realizado por investigadores independientes, Universidades, Direcciones de Fauna u ONGs.
- Determinar preventivamente especies, cupos, temporadas y un sistema de rotación de áreas de caza deportiva, basado en información bibliográfica confiable y criterios conservativos en todas las provincias.
- Comenzar estudios tendientes a un manejo adecuado de pesticidas y fuego en pastizales. Se sugiere, dentro del ámbito del INTA, en cooperación con ONGs.
- Establecer formas de financiación de monitoreos de la caza, partiendo de la entrega de permisos o impuestos a la actividad.
- Monitorear las poblaciones de valor cinegético, determinando especies susceptibles o no de caza, cupos, temporadas y otras formas de manejo sustentable del recurso.
- Elaborar materiales educativos para cazadores, exigiendo la aprobación de un examen para obtener el permiso o licencia de caza. Para ello, es necesario involucrar en estos planes a las instituciones que nuclean a los cazadores.

### **2. Captura viva (cultural y comercial).**

\* Colectar y compilar información que cuantifique el comercio legal y, en lo posible, del ilegal que afecta a las aves silvestres. Es necesario que la Dirección de Fauna y Flora Silvestres de la Nación lleve estadísticas de los ejemplares cazados, capturados y comercializados de las especies permitidas, como de los animales incautados en los procedimientos de control. Para ello, resultará clave que lo mismo hagan las Direcciones Provinciales de Fauna.

\* Optimizar los esfuerzos de control, coordinando acciones interinstitucionalmente, en especial entre: Direcciones de Fauna y Flora, Gendarmería Nacional, Policía Aeronáutica Nacional, Administración de Parques Nacionales, Policía Federal Argentina, Patrullas Ambientales de Policías Provinciales y Administración Nacional de Aduanas.

\* Realizar estudios sobre el estado de las principales poblaciones afectadas por el comercio para fijar límites sustentables de extracción.

- \* Mejorar la legislación vigente, en particular, para acotar el margen de arbitrariedad en la otorgación de cupos de caza o captura de aves silvestres.
- \* Permitir la captura y el comercio de aquellas especies cuya caza (muerte) se encuentre permitida (pero no ser colectadas vivas como mascotas) y de algunas cuya abundancia lo permita, siempre y cuando ambas formas de aprovechamiento sean sustentables.
- \* Aunar esfuerzos y criterios entre los distintos sectores, principalmente: conservacionistas, cazadores, comerciantes de fauna y administradores.
- \* Compilar información sobre cría en cautividad de especies autóctonas por parte de los avicultores locales, estimulando la regularización de su situación legal.
- \* Mejorar las condiciones de cautiverio y venta de aves, asegurando un control sanitario eficiente tanto en el mercado interno como en el proceso de importación o exportación, para evitar o minimizar riesgos de zoonosis.
- \* Elaborar folletos que acompañen la venta de cada ave silvestre, con datos que permitan al comprador brindarle los cuidados adecuados y a la vez saber el origen, estatus de conservación y biología de la especie.
- \* Evitar la liberación indiscriminada de aves silvestres. Legislar sobre este tema y la rehabilitación de fauna silvestre, fijando criterios técnicos serios y rigurosos: identificación específica y subespecífica, certeza del estado sanitario, conocimiento del lugar de origen, cumplimiento de la normativa vigente, liberación en hábitats donde la especie habite o haya habitado, marcado y monitoreo posterior.

### **3. Extracción o destrucción de recursos forestales.**

- \* Profundizar el estado de conocimiento sobre el manejo de los bosques nativos.
- \* Exigir a los proyectos forestales un plan de manejo silvícola, cuyo control o supervisión esté a cargo del Estado, pero costado por la empresa beneficiaria.
- \* Evaluar el beneficio económico que representan dichos proyectos para el país y para las comunidades locales al momento de discutir su aprobación o rechazo.
- \* Presentar los proyectos de gran envergadura ante una audiencia pública, para que la comunidad pueda conocerlo y discutirlo.
- \* Considerar los antecedentes locales o internacionales de las empresas forestales que presenten propuestas de aprovechamiento.
- \* Al momento de zonificar las áreas bajo aprovechamiento forestal, considerar la presencia cercana de áreas protegidas, para impedir su "insularización".
- \* Prohibir la exportación de madera en bruto y desalentar la de productos de muy bajo valor agregado.
- \* Concientizar a las comunidades locales para reducir el consumo de leña o bien para mejorar o reemplazar las cocinas económicas por las de gas natural (en especial en áreas del Chaco).
- \* La política de desarrollo forestal debe diferenciar claramente entre bosques nativos e implantados, priorizando el manejo de los primeros.
- \* Se debe estimular la concreción de la valoración económica de los bosques, de modo tal que se consideren todos los servicios ambientales que brindan (prevención de erosión, formación de suelos, producción de O<sub>2</sub>, absorción de CO<sub>2</sub>, protección de cuencas hídricas, albergue de especies de la fauna de valor económico, madera, estabilidad climática, etc.).
- \* Los programas de forestación no deben realizarse en desmedro de la superficie de bosques nativos, tierras naturales o cultivadas.
- \* Efectuar campañas preventivas contra incendios forestales, mejorando el equipo de lucha y llevando adelante programas de recuperación en áreas protegidas incendiadas.
- \* Las Direcciones de Recursos Naturales -en cooperación con institutos u organismos de investigación y conservación- deben zonificar las áreas de explotación forestal de acuerdo a su estructura vegetal, topografía y ubicación geográfica.
- \* Instrumentar técnicas de corte y trozado *in situ* de la madera u otras de bajo impacto ambiental.

- \* Incrementar los sistemas agroforestales vinculados con las actividades agropecuarias que disminuyan el contraste entre "tierra productiva" y ecosistema natural.
- \* El estado -tal vez, en convenio con ONGs- deberían monitorear y controlar las actividades extractivas de recursos naturales.
- \* El INTA, las Universidades y las Direcciones Provinciales agropecuarias deberían impulsar el reemplazo de cultivos anuales por permanentes, para evitar la agresiva expansión de las fronteras agropecuarias en zonas de pedemonte de la yunga.
- \* Las mismas instituciones deben promover la conservación de franjas de bosques.
- \* Incrementar y efectivizar el compromiso gubernamental por conservar los recursos naturales frente a la opinión pública, con la ayuda de nuevos ámbitos de discusión o bien a través de los medios de comunicación.
- \* Proteger en un área bajo dominio y jurisdicción del Estado el relicto más norteño de bosque subantártico en la Provincia del Neuquén.

**En especial en la selva misionera:**

- Los órganos de aplicación de la legislación forestal (Ministerio de Ecología de la Provincia de Misiones) deben tener capacidad y medios para aplicarla.
- Promover la investigación interdisciplinaria para legislar y regular el uso sustentable de los bosques y selvas, generando planes de manejo sustentable y factibles de realizar en el mediano plazo.
- Instrumentar o consolidar las reservas provinciales existentes, administradas por el Ministerio de Ecología.
- Formular estrategias de áreas protegidas y a proteger a corto plazo.
- Solicitar a la Entidad Binacional Yacyretá (EBY) una reserva compensatoria en "Campo San Juan" (SO de Misiones), bioma aún no representado entre las áreas protegidas existentes.
- Efectivizar un ordenamiento y distribución de la tierra en unidades económicas aptas para que grupos familiares puedan realizar un manejo agropastoril sustentable, basado en investigaciones multidisciplinarias (gobierno, universidades, pobladores, etc.).

**En especial en la yunga:**

- Los bosques pedemontanos o de transición deberían considerarse como uno de los ecosistemas más amenazados de la Argentina, ya que el acelerado ritmo de modificación que ejerce la agricultura y la deforestación amenaza con destruir sus remanentes en el corto plazo.
- Es importante establecer, al menos, una reserva de uso múltiple.
- Las Universidades Nacionales de Salta (conjuntamente con la GTZ), de Tucumán (por medio del LIEY) y de Jujuy deberían contar con los recursos para realizar estudios de dinámica poblacional forestal, tendientes a conocer la regeneración, desarrollo y funcionamiento de los bosques, como así también la rentabilidad de su explotación.
- Reforestar con especies nativas o exóticas que favorezcan el reclutamiento de otras plantas autóctonas y el consecuente desarrollo "natural" de los bosques. Este trabajo podría ser liderado por el INTA, con el apoyo de viveros provinciales y las universidades (a través de la GTZ en Salta y LIEY en Tucumán).

**En especial en Chaco y Espinal:**

- Obtener conocimientos generales sobre el uso industrial de la leña y del carbón, ofreciendo alternativas energéticas.
- Realizar una campaña de difusión sobre los problemas y consecuencias de la explotación forestal no sustentable, dando alternativas y recomendaciones.

**4. Contaminación acuática, aérea y terrestre.**

- \* Promover condiciones para que productores e industrias agresivas con el medio ambiente, puedan impactar lo menos posible, gradualmente y mediante plazos y transformaciones regidas por el Estado.



\* Identificar y difundir públicamente -en forma anual- un "ranking" de aquellas industrias o empresas que deterioran el medio ambiente.

\* El país no debe importar ni exportar tecnologías, productos químicos o residuos prohibidos o peligrosos que afecten la salud ambiental y humana.

**En especial en Estepa Patagónica:**

- Controlar las actividades contaminantes (industrias químicas, petroleras, pesticidas, etc.) con monitoreos gubernamentales periódicos que deberían dar a conocer sus resultados a la opinión pública.

**5. Problemas agropecuarios.**

\* Elaborar planes de ordenamiento ambiental para las Provincias que aún no lo tengan, que determinen las áreas con mayor aptitud para cada tipo de producción y las que reúnen condiciones para ser áreas protegidas.

\* El país debe negociar con los países desarrollados la eliminación de los subsidios a sus producciones agropecuarias.

\* Aumentar los impuestos de quienes aprovechan de manera no sustentable los recursos naturales.

\* Si el Estado opta por disminuir o desgravar impuestos de los campos privados protegidos con objetivos conservacionistas, deberá existir un compromiso legal del propietario para restituir dicho beneficio económico (actualizado) al Estado en caso de incumplimiento o cambio de decisión sobre su política de manejo.

\* Las prácticas que constituyen la base de una agricultura sostenible y que deben aplicarse son:

- Rotación planificada de cultivos de cosecha en base a pasturas perennes asociadas de leguminosas y gramíneas (especialmente en la pampa semiárida).

- Generalización de labranzas reducidas utilizando maquinaria conservacionista, reduciendo la rotación y movimiento de suelos.

- Cultivo en franjas con alternancia de especies anuales y plurianuales en sentido transversal a los vientos predominantes o a las pendientes del suelo, según prevalezca erosión eólica o hídrica.

- Preparación de barbechos con residuos vegetales semienterrados, para que actúe como protector contra el viento y retenga más humedad o agua.

- Promover un manejo ordenado de la hacienda y evitar el sobrepastoreo, dejando descansar a las pasturas y pastizales en períodos superiores a los de utilización.

- Fertilización estratégica de cultivos en momentos y cantidades oportunas, acordes con la necesidad y condición climática.

- Manejar ecológicamente a las especies perjudiciales, mediante el control biológico integrado, la creación de zonas de reserva de enemigos naturales de esas especies, intercalando, asociando o complementando cultivos con variedades que actúen como repelentes o alberguen controles biológicos, manejando los residuos y malezas, rotando cultivos o manejándolos de forma que interrumpan el ciclo reproductivo de las "plagas", ubicando trampas no tóxicas, criando artificialmente enemigos naturales y utilizando preparados no tóxicos, especialmente a nivel doméstico.

- Abandonar gradualmente las técnicas o esquemas de producción que degraden los recursos vivos, el suelo, el aire o el agua. No se debe priorizar la producción por sobre la conservación: la idea debe ser "producir conservando".

- Reducir el impacto agrícola-ganadero y el avance de la frontera agropecuaria sobre las tierras marginales. No deben exportarse los modelos de producción utilizados en el pastizal pampeano al resto de los ecosistemas nacionales.

**En especial en Pastizales y Humedales pampeanos:**

- Coordinar el uso de pesticidas y fuego en pastizales (por intermedio del INTA), considerando la experiencia reunida en Brasil (orientada a la conservación de Tinámidos) y de la FAO (con pesticidas).

- Impulsar un sistema de reservas privadas en todas las provincias con estímulos fiscales o impositivos condicionados al cumplimiento de las normas conservacionistas al largo plazo (Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, La Pampa y San Luis).
- Zonificar e instrumentar corredores de fauna en propiedades privadas (para especies con poblaciones fragmentarias). En tal sentido, es necesario estudiar la posibilidad de crear áreas protegidas en bordes de rutas y vías férreas. Para ello, habrá que brindar recomendaciones a Vialidad Nacional, Ferrocarriles Argentinos y, en particular, a las empresas privadas que administran muchas de las rutas y autopistas.
- Impulsar alternativas de uso sustentable (como el ecoturismo) en áreas que no puedan ser protegidas por el estado.

#### **En especial en Chaco y Espinal:**

- Organizar foros o talleres de discusión de los temas aplicados a la producción que involucren a las aves (uso sustentable, especies perjudiciales, etc.), convocando a los distintos sectores de la sociedad (administradores, fuerzas de seguridad, ONGs, comerciantes de aves, etc.).

### **6. Erosión y desertización.**

- \* Apoyo para la extensión rural y la instrumentación de las medidas sugeridas a adoptar por el INTA.
- \* Fijación de suelos erosionados mediante especies perennes de gramíneas forrajeras.

#### **En especial en Estepa Patagónica:**

- Promover la actividad ganadera con Guanacos (*Lama guanicoe*) y el aprovechamiento sustentable de los Choiques (*Pterocnemia pennata*).

### **7. Obras de ingeniería.**

- \* Someter a voto popular (podría ser a través de un plebiscito vinculante) la decisión de aprobar o no todo proyecto de potencial y significativo impacto ambiental para el medio ambiente, pero informando imparcialmente a la comunidad acerca de los beneficios y perjuicios de la obra. Esta debería ser la línea de trabajo en casos como Garabí, San Pedro, Roncador, Paraná Medio e Hidrovía, tal como se hizo en 1996 con el proyecto de represa hidroeléctrica en Corpus (Misiones).
- \* Previo a la realización de grandes proyectos u obras (represas, puentes, rutas, caminos, etc.) realizar evaluaciones de impacto ambiental que constituyan un factor decisivo para su concreción o desestimación. Estos trabajos deberían ser multidisciplinarios, con representantes académicos de organismos gubernamentales y ONGs.
- \* Mitigar y/o compensar de la forma más eficiente los impactos ambientales de esos proyectos, acompañadas con planes educativos y de difusión dirigidos a todos los niveles de la sociedad.

#### **En especial en Pastizales y Humedales Pampeanos:**

- Detectar los principales impactos sobre la biodiversidad, por parte de las obras proyectadas en la depresión del Salado, proponiendo medidas que los minimicen, contrarresten o supriman.
- Obtener información sobre impactos similares en otros ecosistemas o provincias.
- Buscar una solución de bajo costo ambiental para el manejo de las inundaciones.

### **8. Especies introducidas.**

- \* Investigar su situación actual, impacto ambiental, medidas de aprovechamiento económico, de control o erradicación.
- \* Evitar nuevas introducciones, salvo en aquellos casos que las evaluaciones de impacto ambiental previas demuestren que pueden ser aconsejables (para controlar otras especies, nuevas fuentes de materias primas,

alimentos, medicinas, etc.). Extremar medidas preventivas -de carácter legal/penal- para que los responsables de su manejo y control aseguren el confinamiento de las especies exóticas. La eventual incorporación de la figura de "delito ecológico" en el Código Penal de la Nación debería contemplar sanciones para los responsables de su liberación o fuga.

- \* Difusión de los problemas que ocasionan y necesidad de control o erradicación.

**En especial en Estepa Patagónica:**

- Control y/o aprovechamiento de las especies ya introducidas a nivel local o puntual.

**9. Muertes accidentales.**

- \* Evaluar cuali-cuantitativamente las muertes anuales de aves silvestres en redes de pesca, competencia por recursos pesqueros, pozos de petróleo, acción de biocidas u otra actividad impactante, generando medidas de mitigación.

- \* Detectar medidas preventivas, que podrían ser exploradas por universidades, institutos de investigación, direcciones de fauna u ONGs locales.

**10. Falta de conciencia y de educación ambiental.**

- \* Apoyar las campañas para erradicar el analfabetismo por sobre todas las cosas.

- \* Incluir la "Educación Ambiental" como un componente común a todas las materias, y no como una asignatura específica y aislada.

- \* Capacitar a los docentes en ese sentido, ya sea con cursos y talleres como mediante la edición de nuevos materiales o la difusión de los ya existentes.

- \* Promover la participación ciudadana, especialmente para denunciar a quienes transgreden la legislación y para "presionar" a los organismos encargados de hacer cumplir las disposiciones vigentes.

- \* Reincorporar a los Contenidos Básicos Comunes de la Educación la enseñanza de las teorías de Darwin y de Lamarck (suprimidas en 1995), como así también las que se contraponen con las mismas.

- \* Ajustar los programas educativos a las problemáticas locales, pero ubicándolos en el contexto nacional y planetario.

- \* El Estado y las ONGs, deben dar una respuesta rápida a las necesidades del periodismo, ofreciéndole datos ambientales correctos, para que pueda informar y formar correctamente a la sociedad.

- \* Organizar cursos de extensión ambiental en las universidades.

- \* Las ONGs deben organizar cursos que otorguen puntaje a los docentes, para estimularlos a capacitarse más en este campo.

- \* Organizar campañas de concientización o de educación ambiental con profesionales multisectoriales (publicistas, psicopedagogos, conservacionistas, biólogos, etc.), y considerando siempre el papel que pueden desempeñar los ciudadanos.

- \* Poner énfasis en la divulgación o elaboración de notas, informes o documentales sobre problemas locales.

- \* Mejoramiento de los planes y textos de estudio de la educación formal, ajustándolos a las realidades locales.

- \* Las ONGs deben organizar talleres sobre medio ambiente dirigidos a periodistas.

- \* Organizar la acción coordinada de las entidades locales sobre educación ambiental mediante programas y encuentros regionales, provinciales y nacionales.

- \* Reforzar los programas educativos en ejecución, incorporando la temática de las aves en particular, por tratarse de uno de los componentes más espectaculares y atractivos de casi toda biota.

- \* Buscar una mayor participación de la comunidad en actividades relacionadas con la conservación, por ejemplo, a través de concursos de artes plásticas, literarios, musicales, fotográficos, etc..

**En especial en Estepa Patagónica:**

- Fortalecer las tareas de concientización, extensión o educación ambiental al nivel de los pobladores rurales, suburbanos y urbanos, tal como lo hace la Administración de Parques Nacionales desde el Parque Nacional Los Glaciares, cuyos materiales educativos pueden servir como ejemplo a seguir.
- Crear espacios o medios para informar mejor a los dirigentes políticos sobre la necesidad de conservar mejor los recursos naturales y la importancia de sus decisiones en el futuro de los mismos.

### **11. Sistema legal deficiente o insuficiente.**

- \* Aplicar la legislación vigente en materia ambiental, que es mucha y buena, aunque siempre será perfectible.
- \* El marco legal a nivel provincial y nacional debe obligar a manejar sustentablemente sus recursos naturales.
- \* Dictar leyes "marco" que unifiquen criterios ambientales entre la Nación y las Provincias (ej.: especies amenazadas, caza y captura de especies permitidas, determinación de cupos y temporadas, etc.).
- \* En materia de comercio, se debe impedir el "blanqueo" o las "habilitaciones especiales" de productos de especies prohibidas (como sucedió en 1990 con miles de cueros de Ñandúes).
- \* Deben ratificarse -por ley- las convenciones internacionales aún no ratificadas e instrumentarse las ya vigentes.
- \* Lograr la adhesión de todas las provincias para la Ley Nacional de Fauna 22.421/81, su Decreto Reglamentario 666/97 y Resoluciones anexas.
- \* Llevar un registro actualizado y único de los infractores de las leyes ambientales, que debería mantenerse dentro del ámbito de la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, con el co-protagonismo de los organismos equivalentes a nivel provincial.

#### **En especial en Estepa Patagónica:**

- Promover el control y la aplicación de la legislación en lo que respecta a caza, promoviendo alternativas para la caza de subsistencia.

### **12. Falta de instrumentación de áreas protegidas.**

- \* Las áreas naturales protegidas deben estar instrumentadas, contando con planes de manejo, personal e infraestructura adecuadas, presupuesto propio, planes de investigación y educación, etc.. Por otra parte, debe impedirse que se reduzcan a funcionar como "islas", asegurando áreas de amortiguación bajo manejo sustentable y con corredores biológicos que -idealmente- interconecten un área protegida con otra.
- \* Se deben promover medidas para restaurar y rehabilitar los ambientes degradados.

#### **En especial en Pastizales y Humedales Pampeanos:**

- Detección de sitios importantes de pastizales y humedales para crear áreas protegidas e instrumentar un manejo tendiente a la conservación de la biodiversidad.
- Activar gestiones para crear unidades de conservación de dominio y jurisdicción del estado (Arsenal Naval Azopardo, Base CELPA en Mar Chiquita, Parque Costero del Sur, Punta Rasa) por parte de la Administración de Parques Nacionales, ONGs y los gobiernos provinciales.
- Instrumentar medidas de capacitación, vigilancia, control y manejo en las áreas protegidas aún no implementadas (Parque Tornquist, Mar Chiquita, Bahía de Samborombón, Rincón de Ajó, etc.).

#### **En especial en Chaco y Espinal:**

- La Administración de Parques Nacionales y/o las Direcciones Provinciales de Áreas Protegidas deberían localizar un área fiscal en el oeste de Formosa, este de Chaco y norte de Entre Ríos para que se puedan crear nuevas áreas protegidas bajo dominio y jurisdicción del estado. Este trabajo podría ser complementado por las Universidades locales y las ONGs a través de reservas privadas.

#### **En especial en Estepa Patagónica:**

- Creación de áreas protegidas que especialmente garanticen efectivamente la protección de áreas con endemismos.

**En especial en la Costa Patagónica:**

- Creación de áreas protegidas en el Mar Argentino que resguarden los recursos alimenticios de las aves marinas y costeras contra la sobrepesca. Por ejemplo, en Chubut, frente a la costa de Punta Tombo (entre Isla Escondida y Punta Aristizábal).

**13. Falta de fortalecimiento institucional gubernamental (políticas, administración, gestión, ciencia, legal, etc).**

- \* Realizar esfuerzos para que exista una coordinación en el trabajo de las instituciones (gubernamentales con gubernamentales, ONGs con el gobierno, y ONGs con ONGs).
- \* Incrementar los recursos económicos y humanos de las instituciones ambientales, por ejemplo, a través de subsidios del Estado mediando el análisis y selección de distintos proyectos alternativos.
- \* Considerar formalmente el impacto ambiental y los beneficios que brindan los ecosistemas autóctonos en las políticas de desarrollo.
- \* Promover acciones y decisiones democráticas, las que no siempre se presentan ante la crítica técnica de las ONGs ambientalistas ante los funcionarios.
- \* Promover un mayor interés por el cuidado del medio ambiente por parte de toda la sociedad.
- \* Estimular actividades ambientalmente sustentables.

**Ciencia:**

- Diseñar una política nacional de investigación, dirigida a proteger y usar sustentablemente los recursos naturales, acordes con las necesidades del país.
- Ejecutar investigaciones de ecología básica y aplicada sobre las aves silvestres y sus hábitats.
- Promover un mayor interés por parte de las instituciones científicas en la solución de problemas.
- Mientras no se desarrollen programas orgánicos de investigación aplicada sobre la fauna silvestre, la realización de consultas a especialistas independientes puede ser una forma razonable de fijar ciertos criterios técnicos.
- Favorecer que los puestos de decisión política estén ocupados por personas idóneas y que además cuenten con el asesoramiento formal de especialistas reconocidos.
- Aprovechar las reuniones científicas para delinear o discutir sobre planes de trabajo a nivel regional y nacional. También para ajustar estas u otras recomendaciones.

**Administración:**

- Se debe elaborar una estrategia nacional de conservación, con amplia participación de los organismos gubernamentales, instituciones científicas y ONGs.
- Las administraciones de los distintos recursos naturales renovables de cada provincia y de la Nación deben trabajar coordinadamente, bajo la órbita de un único organismo.
- Mejorar la capacidad de control y gestión de los organismos de aplicación de las leyes, particularmente de los provinciales.
- Consensuar políticas integradoras entre las provincias o países que comparten la administración de un mismo recurso, especie o ecosistema.
- Adoptar un enfoque integrado para el manejo de tierras y aguas, utilizando la cuenca hidrográfica como unidad de manejo.
- Todo proyecto que pueda impactar severamente al medio ambiente deberá ser discutido y decidido mediante consulta popular o plebiscito vinculante.
- Instrumentar los compromisos de la Agenda XXI y llevar a la práctica las acciones propuestas por "La Estrategia para el Futuro de la Vida: Cuidar la Tierra" (IUCN, UNEP & WWF, 1991).
- El territorio fuera de las áreas protegidas deberá manejarse sustentablemente.

**En especial en Estepa Patagónica:**

- Jerarquizar políticamente a las administraciones provinciales de fauna, fortaleciendo a sus cuerpos técnicos.

**14. Debilidades de las organizaciones no gubernamentales.**

- \* Dar continuidad a los proyectos emprendidos.
- \* Informar más adecuadamente a la opinión pública.
- \* Formar opinión sobre temas complejos (por ejemplo, el valor del uso sustentable de especies silvestres, aunque esto sea "antipopular").
- \* Complementarse y potenciarse, en lugar de competir entre sí y con el Estado.
- \* Aunar esfuerzos con los distintos sectores que impactan sobre los recursos naturales (como los comerciantes de fauna y los industriales).
- \*

*"Que otros se lamenten que los tiempos son malos;  
yo me quejo de su mediocridad, puesto que ya no se tienen pasiones."*

Soren Kierkegaard

## **Palabras finales**

En los últimos 20 años se han constatado notorios avances en el campo de la conservación: un aumento de la difusión de los problemas ambientales en los medios masivos de comunicación, una mayor conciencia de los mismos por parte de la ciudadanía, la inclusión de principios para cuidar el medio ambiente en los discursos de los políticos y en las plataformas electorales de sus partidos, nuevas disposiciones legales, un incremento del número de organizaciones intermedias dedicadas a este tema y una considerable capitalización de la experiencia de las ya existentes.

Sin embargo, la conservación de las aves silvestres y de los demás recursos naturales aún depende de la promulgación de nuevas leyes, en particular de la aplicación de las ya existentes, de la creación de nuevas pautas económicas y empresariales para el desarrollo del país, de una mayor participación de la opinión pública en la toma de decisiones y del uso más eficiente de los recursos del Estado y de los facilitados por los organismos de cooperación internacional. Seguramente, todos nosotros también vamos a tener que mejorar en muchos aspectos. Deberemos aprender a ser más austeros, aprovechar mejor los recursos de la naturaleza, generar menos residuos, y tomar decisiones personales que nos comprometan realmente con el medio ambiente. En otras palabras, habrá que traducir en más hechos lo que hoy llamamos conciencia conservacionista.

Muchos de los aspectos dados a conocer en este documento revisten gravedad. Pero no se pretende ser alarmista y mucho menos catastrofista. Los problemas planteados tienen solución y no pocas personas e instituciones trabajan en función de ello. De hecho, muchas han colaborado para que este documento hoy pueda estar en sus manos. Por este motivo, la actitud que desarrollará cada uno de nosotros resultará decisiva. Es cierto que la mayoría de nosotros no podemos provocar grandes cambios en forma individual, pero la unión de nuestras pequeñas acciones sí.

A lo largo de su historia la Argentina ha sido el escenario de diferentes tipos de antagonismos no exentos de crueldad (entre las Provincias y la Nación, entre partidos políticos, entre civiles y militares, incluso, entre proteccionistas y conservacionistas). Los tiempos que corren requieren de una superación de ese pasado. En la medida de que la solidaridad y el bienestar general de los argentinos se imponga sobre los intereses personales (muchas veces, mezquinos), el futuro será mejor para la mayoría de nosotros y para los que nos sucedan.

Aunque algunas autoridades gubernamentales puedan negar muchos de los problemas planteados aquí, el estado actual de la educación pública, el del bienestar social y el del medio ambiente son los indicadores más reveladores de la situación del país y de los cambios que habrá que introducir para mejorar sus perspectivas futuras. Ya disponemos de la información básica como para predecir muchas de las posibles consecuencias del deterioro ambiental. Las estadísticas oficiales y sus tendencias son el sustento más sólido de nuestras preocupaciones. Pero los números y "*las razones de la razón*" no bastan para generar los cambios deseados. Como dijo Jean Dorst: "*La naturaleza será en definitiva salvada por nuestro corazón...*" Por esto, se requiere de mucho trabajo, honestidad y, seguramente, de más sacrificios que placeres. Sí, habrá que trabajar mucho, pero tal vez en ese trabajo encontremos un sentido trascendente a nuestro paso por esta Tierra.

C.B.

*"Sabemos que el reto es enorme y que los recursos son sumamente limitados.  
Se necesita la búsqueda de prioridades. Pero este proceso no puede ser la última meta. Prioridades son  
herramientas, nada más. Cómo se aplican es la clave.  
(...) Nunca vamos a tener toda la información suficiente,  
nunca vamos a tener herramientas perfectas.  
La publicación de productos es más importante que la búsqueda de la perfección.  
La conservación no puede esperar."*

Dr. Martin Kelsey, ex Jefe de la División Américas de BirdLife  
(Conclusiones del Simposio sobre Conservación del V Congreso de Ornitología Neotropical, 1995)



*"Para garantizar nuestro futuro común se requerirán nuevas energías y una nueva apertura mental, concepciones renovadas y la capacidad de trascender los estrechos límites de las fronteras nacionales y las diferentes disciplinas científicas separadas. Los jóvenes son más capaces que nosotros de adoptar una nueva visión de este tipo, pues a menudo estamos demasiado constreñidos por las tradiciones de un mundo más fragmentado. Debemos aprovechar su energía, su falta de prejuicios y su capacidad para captar la interdependencia de los distintos problemas."*

Gro H. Brundtland, Nuestro Futuro Común, 1987.

## IX. BIBLIOGRAFIA

- ABET, J.M.** s/f. Propuesta "Red Sistemas Protegidos": 80pp. Centro Entrerriano de Medio Ambiente, Paraná, Entre Ríos.
- ADÁMOLI, J.** 1996. Evaluación del impacto ambiental directo de las obras propuestas para la Hidrovía Paraguay-Paraná en el Módulo A (Santa Fe - Corumbá). Documento preparado para el "Seminario Internacional sobre Hidrovía", Harvard University, 2-4 de abril de 1996: 16 págs. Inf.inéd.
- ADAMS, P.** 1993. Deudas odiosas, un legado de insensatez económica y saqueo ambiental: 12-14. Ed.Planeta, Bs.As.
- ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES.** 1992. Especies de vertebrados de valor especial de los parques nacionales patagónicos argentinos. Resúmenes de avistajes. APN, Delegación Técnica Regional Patagonia: 10pp., Bariloche, Inf.inéd.
- ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES.** 1994. Especies de vertebrados de valor especial de los parques nacionales patagónicos argentinos. Resúmenes de avistajes. APN, Delegación Técnica Regional Patagonia: 16pp., Bariloche, Inf.inéd.
- ALCARAZ, S. , PIZARRO, M. & R.BESSONE.** 1990. Guía para la elaboración del diagnóstico ambiental nacional: 72pp. Comisión Nacional de Política Ambiental.
- AMBITO FINANCIERO.** 1994. Juez cerrará fábricas por residuos tóxicos. Diario Ambito Financiero (2/11/94): 11, Bs.As.
- ANÓNIMO.** 1996. Un crecimiento peligroso: la deuda ya supera los 95.000 millones. Diario Clarín (13/2/96).
- ANÓNIMO.** 1996a. Dónde van a morir los aguiluchos langosteros. Diario Página 12 (21/2/96).
- ANÓNIMO.** 1996b. Casi cuatro mil aguiluchos muertos por agroquímicos. Diario La Voz del Interior (23/2/96), Córdoba.
- AOP.** 1995. Conservación y petróleo. Nuestras Aves (31): 6-9, AOP, Bs.As.
- ARAGON, A.; BARBARO, N.O.; FRANGI, J.L.; LOPEZ, H.L.; SALA, J.M.; SCHALAMUCK, I.B.; TERUGGI, M.E. & E.P.TONNI.** 1991. Situación Ambiental de la Provincia de Buenos Aires. A. Recursos y rasgos naturales en la evaluación ambiental, I (0): 62 págs., CIC, La Plata, Prov. de Bs.As.
- AZARA, F. de.** 1804. Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y Río de la Plata. Impr.Viuda de Ibarra, Madrid.
- AZOCAR BUGLASS, L.** 1994. Fauna Silvestre y ecoturismo. E-mail noticias UICN (5): 2.
- BANCHS, R. & F. MOSCHIONE.** 1994. Un modelo para el aprovechamiento sustentable del Loro Hablador (*Amazona aestiva*) en el norte argentino. Proyecto Elé.Dir.Fauna y Flora Silv., Fundación Vida Silvestre Argentina y Sec.CITES: 34pp., Bs.As..
- BANCHS, R. & F. MOSCHIONE.** 1995a. Proyecto Elé: Informe Etapa 94-95.Dir.Fauna y Flora Silv., Fundación Vida Silvestre Argentina y Sec.CITES: 33pp., Bs.As..
- BANCHS, R. & F. MOSCHIONE.** 1995b. Plan experimental para el aprovechamiento sustentable del Loro Hablador (*Amazona aestiva*) en el norte argentino. Extracción y comercialización de pichones. Octubre 1995-marzo 1996: 22pp., Bs.As..
- BERTONATTI, C..** 1989. Propuesta conservacionista para los municipios misioneros. Bol.Informativo Yasy-Yateré, I (4): 6-7. Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables de la Provincia de Misiones, Posadas.
- BERTONATTI, C.** 1992. Manual sobre el control del tráfico de vida silvestre. Bol.Téc.FVSA N° 12:26, Bs.As.
- BERTONATTI, C.** 1994. El comercio de aves silvestres en las ferias de pájaros. Fundación Vida Silvestre Argentina, Informe Preliminar: 20 pp. Inf.inéd.

- BERTONATTI, C.** 1995. Lista tentativa de aves amenazadas de extinción de la República Argentina. Resúmenes del V Congreso de Ornitología Neotropical: 63, Asunción, Paraguay.
- BERTONATTI, C.** 1995. ¿Se puede conservar a las aves silvestres ... vendiéndolas? Nuestras Aves 32: 7-9, AOP, Bs.As..
- BERTONATTI, C. & R.BANCHS.** 1993. La represa Yacyretá y su impacto ambiental. Diagnóstico y recomendaciones. Bol.Téc. N° 19, Fundación Vida Silvestre Argentina, Bs.As..
- BERTONATTI, C.; BILONI, J.S.; CHEBEZ, J.C.; FERNANDEZ BALBOA, C.; IÑIGUEZ, M. & T.WALLER.** 1994. 30 Especies Argentinas Amenazadas de Extinción: 66pp, Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.
- BERTONATTI, C. & F.GONZALEZ.** 1993. Lista de vertebrados argentinos amenazados de extinción. Bol.Téc. FVSA N°8: 26-30, Bs.As.
- BERTONATTI, C. & T.WALLER.** 1988. Comentarios acerca de la Resolución 205/87 sobre el aprovechamiento de las plumas de *Rhea americana*. Ecoinforme N°27: 2pp., Red Informática Ecologista, Bs.As.
- BERTONI, A. de W..** 1913. Contribución para un catálogo de aves argentinas. An.Soc.Cient.Arg. Tomo LXXV: 64-102, Bs.As.
- BETTINELLI, M.D. & J.C.CHEBEZ.** 1986. Notas sobre Aves de la Meseta de Somuncurá, Río Negro, Argentina. Hornero XII (4):230-234, AOP, Bs.As..
- BIBBY, C.J.; COLLAR, N.J.; CROSBY, M.J.; HEATH, M.F.; IMBODEN, CH.; JOHNSON, T.H.; LONG, A.J.; STATTERSFIELD, A.J. & S.J.THIRGOOD.** 1992. Putting biodiversity on the map: priority areas for global conservation. Cambridge, U.K.: International Council for Bird Preservation: 90pp.
- BLANCO, D.E. & P.CANEVARI (comp.).** 1992. Censo neotropical de aves acuáticas 1991. Programa de Ambientes Acuáticos Neotropicales, Bs.As.
- BLANCO, D.E. & P.CANEVARI (comp.).** 1993. Censo neotropical de aves acuáticas 1992. Humedales para las Américas, Bs.As.
- BLANCO, D.E. & P.CANEVARI (comp.).** 1994. Censo neotropical de aves acuáticas 1993. Humedales para las Américas & Canadian Wildlife Service: 88pp, Bs.As.
- BONETTO, A.A., CASTELLO, H.P. & I.R. WAIS.** 1987. Stream regulation in Argentina, including the superior Paraná and Paraguay rivers. Regulated Rivers: research & management, vol.1, 129-143.
- BRAILOVSKY, A.E. & D.FOGUELMAN.** 1991. Memoria verde: historia ecológica de la Argentina. Ed.Sudamericana, Bs.As.
- BRAILOVSKY, A.E. & D.FOGUELMAN.** 1992. Agua y medio ambiente en Buenos Aires. Ed.Fraterna, Bs.As.
- BUCHER, E.H..** 1974. Bases Ecológicas para el Control de la Paloma Torcaza. Pub. 4 del Centro de Zoología Aplicada: 21pp., Córdoba.
- BUCHER, E.H..** 1984. Las aves como plaga en la Argentina. Centro de Zoología Aplicada, Pub. (9): 17 pp., Córdoba.
- BUCHER, E.H. & L.MARTIN.** 1987. Los nidos de cotorras (*Myiopsitta monachus*) como causa de problemas en líneas de transmisión eléctrica, Vida Silvestre Neotropical (2): 50-51.
- BUCHER, E.H. & S.RINALDI.** 1986. Distribución y situación actual del Loro Barranquero (*Cyanoliseus patagonus*), Vida Silvestre Neotropical (1): 55-61.
- BUCHER, E.H., BONETTO, A., BOYLE, T., CANEVARI, P., CASTRO, G., HUSZAR, P. & T.STONE.** 1993. Hidrovía, un exámen ambiental inicial de la vía fluvial Paraguay-Paraná: 74 pp., Humedales para las Américas, Manomet, Massachusetts y Buenos Aires.
- BURKART, R.; RUIZ, L.; DANIELE, C.; MARANTA, A. & F.ARDURA.** 1994. El Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas de la Republica Argentina: Diagnostico de su patrimonio natural y su desarrollo institucional, APN, 129 pág.
- BURKART, R.; GARCÍA FERNÁNDEZ, J. & A.TARAK.** 1997. Las áreas protegidas de la Argentina. Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Áreas Protegidas, APN, 62 pág., Buenos Aires.
- CAMACHO, H.H..** 1971. Las Ciencias Naturales en la Universidad de Buenos Aires. Estudio Histórico. EUDEBA, Buenos Aires.
- CANEVARI, M.; CANEVARI, P.; CARRIZO, G.R.; HARRIS, G.; RODRIGUEZ MATA, J. & R.J.STRANECK.** 1991. Nueva guía de las aves argentinas. Tomos I y II, Fundación Acindar.
- CANO, G.J..** 1989. Situación Ambiental en la Argentina: su evolución a partir de mayo de 1987: 15pp. FARN para el BID. Segunda Reunión de Consulta con entidades públicas y organizaciones no-gubernamentales vinculadas con la protección ambiental y la conservación de los recursos naturales.
- CARBONELL, M.. & V.LICHTSCHEIN.** 1991. Estrategia y Plan de Acción para Argentina. FVSA para US World Wildlife Fund for Nature. Inf.Inéd.

- CARP, E.** 1990. Censo neotropical de aves acuáticas 1990. IWRB, Slimbridge, UK.
- CASTELLO, H.P.; VALLERO, R.; HERAS, M.P. & A.FIZZANI.** 1988. El uso y abuso de los pesticidas en la Argentina. Informe preparado para la campaña contra las sustancias tóxicas, Greenpeace Argentina, 175 pág.
- CASTEX, M.N.** 1968. Sánchez Labrador: peces y aves del Paraguay Natural. Ilustrado 1767: 511 págs.. Compañía Gral. Fabril Ed. S.A., Bs.As.
- CERUTTI, L.** 1993. Petróleo y conservación: el precio del deber. Vida Silvestre (35): 24-29, FVSA, Bs.As.
- CHEBEZ, J.C.** 1984. Reservas naturales de la República Argentina. En KIRBUS, F, B.. 1984. Periplos de Ensueño, Guía práctica del Turista: 108-121, ESSO, Bs.As.
- CHEBEZ, J.C.** 1984-1995. Los nombres de nuestras aves. Nuestras Aves, AOP, Bs.As.
- CHEBEZ, J.C.** 1993. Lista de vertebrados argentinos en peligro de extinción. Compilación. Bol.Nuestras Aves 28, Suplemento N° 1:1-4. Asociación Ornitológica del Plata. Bs.As.
- CHEBEZ, J.C.** 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro: 604pp, Ed.Albatros, Bs.As..
- CHEBEZ, J.C. & C.C.BERTONATTI.** 1991. Sobre la presencia de algunos loros subtropicales en Buenos Aires y alrededores (Aves: *Psittaciformes: Psittacidae*). Boletín Científico APRONA (19):19-32, San Miguel, Prov.Bs.As..
- CHEBEZ, J.C.; GIL, G.; KRAPOVICKAS, S.; GOMEZ, D.; BERTONATTI, C.; RODRIGUEZ MOULIN, H.; BOSSO, A.; HEINONEN, S.; FORCELLI, D. & G. HEINONEN.** 1986. Relevamiento bioecológico de la Selva de Montiel. Departamento de Federal, Provincia de Entre Ríos. Primera Etapa: 46pp. FVSA, Bs.As.
- CHIURLA, E.H. & M.M.MARTINEZ.** 1995. Observaciones sobre el Estornino Crestado (*Acridotheres cristatellus*) en el Sudeste de la Provincia de Buenos Aires. Nuestras Aves 31: 24-25, AOP, Bs.As.
- CHRISTIE, M.** 1984. Determinación de prioridades conservacionistas para la fauna de vertebrados patagónicos: 535-544. Revista del Mus.Arg.Cs.Ns. e Inst.Nac.de Inv.de las Cs.Ns., Zool. N° 56. Bs.As.
- CLARK, R.** 1986. Aves de Tierra del Fuego, y Cabo de Hornos. Guía de Campo: 294 pp.. LOLA, Bs.As.
- COLLAR, N.J. & P. ANDREW.** 1988. Birds to watch: the ICBP world checklist of threatened birds. ICBP Techn.Pub.No.8. Cambridge, UK.
- COLLAR, N.J.; GONZAGA, L.P.; KRABBE, N.; MADROÑO NIETO, A.; NARANJO, L.G.; PARKER, T.A. & D.C.WEGE.** 1992. Threatened Birds of the Americas: 1150pp.. ICBP/UICN., UK.
- COLLAR, N.J.; CROSBY & A.J.; STATTERSFIELD.** 1994. Birds to Watch 2: The World List of Threatened Birds. BirdLife International, Cambridge, U.K..
- CONAPA.** 1990. Principales Problemas Ambientales de la República Argentina, 35 pág.
- CONAPA.** 1991. Informe Nacional a la Conferencia sobre Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, Resumen Ejecutivo, 34 pág.
- CONTINO, F.** 1980. Aves del noroeste argentino. Univ. Nac. de Salta.
- CONTRERAS, J.R., BERRY, L., CONTRERAS, A.O., UTGES, E.E. & C.C. BERTONATTI.** 1991. Atlas Ornitogeográfico de la Provincia del Chaco -República Argentina-. Tomo I (No Passeriformes): 165 págs. L.O.L.A., Buenos Aires.
- DABBENE, R.** 1910. Ornitología Argentina. An.Mus.Nac.Bs.As. (18): 1-513, Bs.as.
- DABBENE, R.** 1914. Distribution des oiseaux en Argentine d'apres l'ouverage de Lord Brabourne et Chubb. The Birds of South America. Physis (1): 293-366, Bs.As.
- DABBENE, R.** 1920. Notas sobre los chorlos de Norte América que invernán en la República Argentina. Hornero 2: 99-128, AOP, Bs.As.
- DARWIN, C.** 1977. Charles Darwin: un naturalista en el Plata: 174 págs. Centro Ed. para América Latina. Bib.Total. Serie Memorias y autobiografías, Bs.As..
- DE ASUA, M.; CARRASCO, A.E.; CHIARAMONTE, J.C.; GARRAHAN, P.; GATTONE, A.; MARTINI, J.X. & L.A.RETEGUI.** 1995. La investigación científica (editorial). Ciencia Hoy (28): 7-8, Bs.As..
- DE LAMO, D.; CHRISTIE, M.; CABEZAS, E.; YORIO, P.; BELLATI, J.; RAMILO, E.; BONINO, N.; CHEHÉBAR, C.; MONJEAU, A.; SABA, S.; GRIGERA, D.; RECA, A. & C.ÚBEDA.** 1995. Recalificación del Estado de Conservación de la Fauna Silvestre Argentina. Región Patagonia. Secretaría de Rec.Nat. y Des.Sustentable & Consejo Asesor Regional Patagónico de la Fauna Silvestre: 95 págs.
- DE LA PEÑA, M.** 1976-1977. Aves de la Provincia de Santa Fe. Fasc. I-X, Santa Fe.
- DE LA PEÑA, M.** 1985-1989. Guía de Aves Argentinas. Tomos I a VI, LOLA, Bs.As..
- DE LA PEÑA, M.** 1987. Nidos y huevos de aves argentinas: 262 pp. Tall. e Impr.Lux SRL, Sta.Fe.
- DEUTSCHER, E.** 1994. Algunas reflexiones acerca del aporte que puede realizar la educación a la lucha contra la pobreza. Contribuciones (4): 7-11, Fundación Konrad Adenauer, CIEDLA, Bs.As..

- DI PACE, M. et al.** 1992. Las utopías del medio ambiente: desarrollo sustentable en la Argentina. Centro Editor de América Latina, IIED-Al, CEA y GASE, 204 pág., Bs.As..
- DOBRIZHOFFER, M.** 1939. Historia de los abipones. Museo e Instituto Miguel Lillo, Tucumán.
- D'ORBIGNY, A.** 1945. Viaje a la América Meridional. Brasil, Rep. del Uruguay, Rep. Argentina, La Patagonia, Rep.de Chile, Rep.del Perú, realizado de 1826 a 1833. Tomos I y II, Ed.Futuro, Bs.As.
- ESTUDIO BRODA Y ASOCIADOS.** 1996. La deuda crece. Diario Clarín 13/2/96, Bs.As.
- ELLIS-JOSEPH, S.; HEWSTON, N. & A.GREEN** (comp.). 1992. Global Waterfowl Conservation Assessment & Management Plan. First Review Draft: 87pp., Captive Breeding Specialist Group-IUCN & The Wildfowl & Wetlands Trust, UK.
- ERIZE, F.; CANEVARI, M.; CANEVARI, P.; COSTA, G. & M. RUMBOLL.** 1981. Los Parques Nacionales de Argentina y otras de sus áreas naturales. ICI/INCAFO, Madrid.
- ERIZE, F. & M.PELLERANO.** 1989. Situación de los Recursos de la Vida Silvestre y de la Educación Ambiental en la Argentina y su Evolución Reciente: 16pp. FVSA para el BID. Segunda Reunión de Consulta con entidades públicas y organizaciones no-gubernamentales vinculadas con la protección ambiental y la conservación de los recursos naturales.
- ESPARRACH, E. & E.S. ESPARRACH.** 1994. Derrames de petróleo. Geriatria Práctica (10): 28-30, Bs.As.
- FALKNER, T.** 1957. Descripción de la Patagonia y de las partes contiguas de la América del Sur: 175 págs., Ed.Solar/Hachette, Bs.As.
- FAO-IFONA.** 1987. Diagnostico de la actividad forestal en la República Argentina. Documento de trabajo n° 1.
- FECIC.** 1988. El deterioro del ambiente en la Argentina (suelo-agua-vegetación-fauna), 497 pág., Bs.As.
- FONTANA, L.J.** 1977. El Gran Chaco: 200 págs., Ed.Solar/Hachette, Bs.As.
- FRAGA, R. & S.NAROSKY.** 1985. Nidificación de las Aves Argentinas (Formicariidae a Cinclidae): 100. AOP, Bs.As.
- FRAGA, R.** 1997. "La categorización de las aves argentinas" en "Mamíferos y Aves Amenazados de la Argentina": 157-184, Fundación para la Conservación de las Especies y el Medio Ambiente, Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Asociación Ornitológica del Plata y Administración de Parques Nacionales. Buenos Aires.
- FUNDACION PATAGONIA NATURAL.** 1992. Taller para la elaboración del proyecto "Plan de Manejo Integrado de la Zona Costera Patagónica", GEF/PNUD.
- FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA.** 1987. Cruel matanza de Ñandúes. Bol.Notioso (7): 2, FVSA, Bs.As.
- FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA.** 1992. Crónica de una campaña. Bol.Notioso (7): 1, FVSA, Bs.As.
- FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA.** 1992. "¿Estaremos juntos esta vez?". Documento preparado para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, junio de 1992), 7 pág., Bs.As..
- FUNDACION VIDA SILVESTRE ARGENTINA.** 1994. Documento de Posición: Proyecto de explotación forestal de bosques fueguinos: 9pp. Fundación Vida Silvestre Argentina. Inf.Inéd., Bs.As.
- GALLOPIN, G.** 1989. El Medio Ambiente en la Argentina: Diagnóstico, Problemas y Políticas. 1988. GASE-FB para el Bid. Segunda Reunión de Consulta con entidades públicas y organizaciones no-gubernamentales vinculadas con la protección ambiental y la conservación de los recursos naturales.
- GIAI, A.** 1952. Diccionario ilustrado de las aves argentinas. Parte 1. Mundo Agrario. Ed.Haynes, Bs.As.
- GIUNTA.** 1991. Mapas sobre suelos de aptitud forestal de la República Argentina.
- GOMEZ, D.; BOSSO, A.; HEINONEN, S.; GIRAUDO, A.; BABARSKAS, M.; BALDO, J. & G.MARINO.** 1992. La naturaleza de las Estancias Santa María y Santa Teresa, Mburucuyá, Provincia de Corrientes. Proyecto Parque Nacional Mburucuyá: 116 pp., APN, Bs.As.
- GROOMBRIDGE, B.** (Ed.). 1993. 1994 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK: 285pp.
- GRUSS, J.C. & T.WALLER.** 1988. Diagnóstico y recomendaciones sobre la administración de recursos silvestres en Argentina: la década reciente (un análisis sobre la administración de la fauna terrestre). WWF, TRAFFIC Sudamérica y CITES. 113 págs. Bs.As.
- GUAJARDO, C.** 1996. Proponen una reserva marina para proteger a los pingüinos. Diario Clarín (29/1/96), Bs.As.
- HAENE, E.** 1986. Relevamiento biológico de algunos sectores de los Departamentos Caucete y Valle Fértil, Provincia de San Juan, Argentina: 78 págs., FVSA, Bs.As.
- HAENE, E.** 1991. La obra ornitológica de Fontana: desandando el camino del olvido. Nuestras Aves (24): 4-6, AOP, Bs.As.
- HARTERT, E. & S. VENTURI.** 1909. Notes sur les oiseaux de la République Argentine. Novit.Zool. 16: 159-267.
- HEAD, F.B.** 1986. Las pampas y los Andes. 172 págs. Biblioteca Argentina de Historia y Política, Hyspamérica, Bs.As.

- HERRERA, J., REVORA, S. & HAMADEO.** 1989. Situación ambiental en la Argentina: caracterización general y propuestas: 28pp. CNPA, SE & ME para el BID. Segunda Reunión de Consulta con entidades públicas y organizaciones no-gubernamentales vinculadas con la protección ambiental y la conservación de los recursos naturales.
- HOUSSAY, B.** 1955. La investigación científica: 11 y 36. Ed. Columba, Buenos Aires.
- HUDSON, G.E.** 1974. Aves del Plata. Libros de Hispanoamérica, Bs.As.
- HUDSON, W.H.** 1872. On the Birds of the Rio Negro of Patagonia. Proc. Zool.Soc.of London 1871: 534-550, London
- HUDSON, G.E.** 1992. Las aves de la pampa perdida: 285 págs., AOP, Bs.As.
- HUMEDALES PARA LAS AMÉRICAS.** 1994. Caída de aves en piletas de petróleo: búsqueda de soluciones: 48 págs.. WA, Bs.As..
- GIBSON, E.** 1879. Ornithological notes from neighbourhood of Cape San Antonio, Buenos Ayres. Ibis 1879: 405-424.
- GIBSON, E.** 1880. Ornithological notes from neighbourhood of Cape San Antonio, Buenos Ayres. Ibis 1880: 153-169.
- GIBSON, E.** 1919. Further ornithological notes form neighbourhood of Cape San Antonio, Province of Buenos Ayres. Part. II: Trochilidae-Plataleidae. Ibis (11): 495-537.
- GIBSON, E.** 1920. Further ornithological notes form neighbourhood of Cape San Antonio, Province of Buenos Ayres. Part. III: Phoenicopteridae-Rheidae. Ibis (12): 1-97.
- GÓMEZ, D.; BABARSKAS, M. & E.HAENE.** 1997. Lo que se viene: los futuros Parques Nacionales de la Argentina. Naturaleza & Conservación (1): 4-9, AOP, Buenos Aires.
- GÓMEZ, D. & M. BABARSKAS.** 1997. Listado de áreas recientemente creadas y proyectos con avance alto y medio. Bol. Nuevos Parques (2): 5, APN, Buenos Aires.
- ICBP.** 1991a. ICBP Action Plan 1991-1994: 11pp, Cambridge, UK.
- ICBP.** 1991b. World Bird Conservation Priorities: 14pp, Cambridge, UK.
- IFONA.** 1987. Anuario Estadístico Argentino. Bs. As.
- INDEC.** 1994. Anuario Estadístico de la República Argentina: 545pp., Bs.As.
- INDEC.** 1995. Anuario Estadístico de la República Argentina, Bs.As.
- IUCN.** 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Suiza.
- KLIMAITIS, J.F. & F.N.MOSCHIONE.** 1987. Aves de la reserva integral de selva marginal de Punta Lara y sus alrededores, Reseña de sus relaciones con los principales ambientes y comunidades vegetales: 146pp.. Min.Econ. Prov.Bs.As.
- KRAPOVICKAS, S.; BABARSKAS, M. & J.SANGUINETTI.** 1994a. Propuesta de creación de un Area Protegida Nacional en Punta Rasa (Buenos Aires, Argentina): 25pp. Administración de Parques Nacionales. Inf. Inéd. Buenos Aires.
- KRAPOVICKAS, S.; BABARSKAS, M. & J.SANGUINETTI.** 1994b. Propuesta de creación de un Area Protegida Nacional en Mar Chiquita (Buenos Aires, Argentina): 21pp. Administración de Parques Nacionales. Inf. Inéd. Buenos Aires.
- KRAPOVICKAS, S.** 1997. Aguiluchos Langosteros. Naturaleza & Conservación (1): 17-21, AOP, Buenos Aires.
- LACLAU, P.** 1994. La conservación de los recursos naturales y el hombre en la selva misionera. Bol.Téc. FVSA No. 22: 100pp., FVSA, Bs.As.
- LEAN, G.; HINRICHSSEN, D. & A.MARKHAM.** 1990. WWF Atlas of the Environment: 194 pp., London.
- LINCH ARRIBÁLZAGA, E.** 1924. Nombres vulgares argentinos de las aves silvestres de la República. Hornero (5): 259-277, AOP, Bs.As.
- MAC CANN, W.** 1986. Viaje a caballo por las provincias argentinas. Biblioteca Argentina de Historia y Política: 315 págs., Hyspamérica, Bs.As.
- MACN.** 1993. Proyecto Base para el Informe Nacional de Biodiversidad de la República Argentina: 215 pp. Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Bs.As.
- MARQUEZ, J.; CHEBEZ, J.C.; HAENE, E.; FLORES, A. & E.SANCHEZ.** 1991. Sistema Provincial de Areas Naturales Protegidas. Provincia de San Juan, República Argentina: 65pp. Gobierno de la Pcia. de San Juan, Administración de Parques Nacionales y Fundación Ambientalista Sanjuanina.
- M. DE STEIN, E.** 1992. Los fundadores: Dr. Roberto R. Dabbene. Nuestras Aves (27): 17-19, AOP, Bs.As.
- MARTÍNEZ SARASOLA, C.** 1992. Nuestros paisanos los indios: 659, EMECE, Buenos Aires.
- MERENSON C.** 1992. Consideraciones sobre el recurso forestal. 11 pp., Sec.Rec.Nat.y Amb.Humano, Bs.As.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA.** 1937. Estadística de la Pesca Marítima, Fluvial y Lacustre, Año 1935: 25-26. Dir. de Ganadería, Div. de Piscicultura. Buenos Aires.
- MONTALDO, N. & H.E.LOPEZ.** 1992. Aves silvestres de Pinamar y Villa Gesell, Ed. del Naturalista, Bs.As.

- MONTENEGRO, L.** 1992. Manejo Ecológico de plagas y enfermedades. En SCHNITMAN & LERNOUD (comp.). 1992. Agricultura orgánica. Experiencias de cultivo ecológico en la Argentina: 137-147, Ed.Planeta, Bs.As..
- MONTES, M.; KRAPOVICKAS, S. & M.BABARSKAS.** 1994. La conservación de la naturaleza en el nordeste bonaerense. Conclusión del "Taller sobre Conservación de la Naturaleza Regional" realizado en ocasión de las Terceras Jornadas de la Reserva Otamendi, Campana (Buenos Aires), 3 de diciembre de 1993: 13pp., APN, Bs.As.
- MORELLO, J. & M.ROBIROSA.** 1974. Documento de Síntesis del Inventario de Problemas del Medio Ambiente Reconocidos como Críticos en la República Argentina:21pp.
- MORENO, F.P.** 1969. Viaje a la Patagonia Austral 1876-1877: 408 págs., Ed.Solar/Hachette, Bs.As.
- MUÑIZ, F.J.** 1916. Escritos Científicos. Ciencias Naturales Argentinas: 280 pp.. La cultura argentina, Bs.As.
- MUSTERS, G.C.** 1964. Vida entre los Patagones. Un año de excursiones por tierras no frecuentadas desde el estrecho de Magallanes hasta el Río Negro: 437 págs. Ed.Solar/Hachette, Bs.As.
- MYERS, J.P.; MORRISON, R.I.G.; ANTAS, P.Z.; HARRINGTON, B.H.; LOVEJOY, T.E.; SALABERRY, M.; SENNER, S.S. & A.TARAK.** 1987. Estrategia de Conservación para Especies Migratorias (Traducción de María José Usandivaras y Pablo Canevari). American Scientist, Vol 75: 19-26, USA.
- NAROSKY, T.** 1978. Aves argentinas. Guía para el reconocimiento de la avifauna bonaerense. AOP, Bs.As.
- NAROSKY, T. & A.G.DI GIACOMO.** 1993. Las aves de la Provincia de Buenos Aires: distribución y estatus: 128, AOP-Vazquez Mazzini Ed., Bs.As.
- NAROSKY, S.; FRAGA, R. & M.DE LA PEÑA.** 1983. Nidificación de las Aves Argentinas (Dendrocolaptidae y Furnariidae). AOP, Bs.As.
- NAROSKY, T. & D.YZURIETA.** 1987. Guía para la Identificación de las Aves de Argentina y Uruguay. AOP. Bs.As.
- NAVARRO, J.L.; MARTIN, L.F. & E.H.BUCHER.** 1987. Una nueva trampa portátil para capturar palomas torcazas, Vida Silvestre Neotropical (2): 79-80.
- NAVAS, J.R.** 1987. Los vertebrados exóticos introducidos en la Argentina. Rev.Mus.Arg.Cs.Ns. "B.Rivadavia", Zool., Tomo XIV (2):7-38, Bs.As.
- NAVAS, J.R., NAROSKY, T.; BO, NELLY A. & J.C.CHEBEZ.** 1995. Lista Patrón de los Nombres Comunes de las Aves Argentinas. AOP, Bs.As..
- NELLAR, M.M.** Inf.inéd. Vertebrados de la Provincia de San Luis en Peligro de Extinción: 3pp., Dirección Provincial de Ecología y Forestación.
- NELLAR ROMANELLA, M.M.** 1993. Aves de la Provincia de San Luis. Lista y distribución: 98. Museo de Cs.Ns.e Inv.Orn.G.E.Hudson, San Luis.
- NORES, M.** 1987. En NAROSKY & YZURIETA (1987). Zonas ornitogeográficas de Argentina. Guía para la Identificación de las Aves de Argentina y Uruguay: 295-305. AOP. Bs.As..
- NORES, M.** 1991. Checklist of the Birds of Argentina: 12 págs. Centro de Zoología Aplicada. Pub. No.10, Univ.Nac.Córdoba, Córdoba.
- NORES, M.** 1992. Bird speciation in subtropical south american relation to forest expansion and retraction. The Auk 109 (2): 346-357, USA.
- NORES, M. & M.M.CERANA.** 1990. Biogeography of forest relics in the mountains of northwestern Argentina. Revista Chilena de Historia Natural (63): 37-48, Santiago de Chile.
- NORES, M. & D.YZURIETA.** 1980. Aves de ambientes acuáticos de Córdoba y centro de Argentina. Sec.Estado de Agr. y Gan. de Córdoba.
- OLROG, C.C.** 1963. Lista y distribución de las Aves Argentinas. Opera Lilloana IX, Inst.Miguel Lillo, Tucumán.
- OLROG, C.C.** 1968a. Guía del Cazador de las Aves de Caza Argentinas: 48 pp., Talleres Gráf.G.Kraft, Bs.As..
- OLROG, C.C.** 1968b. Las aves sudamericanas, una guía de campo. Tomo I: 670 pp., Univ.Nac. de Tucumán, Fundación-Instituto Miguel Lillo, Bs.As..
- OLROG, C.C.** 1979. Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lillona 27: 297 pp., Minis. de Cultura y Educ.-Fund. Miguel Lillo, Tucumán.
- OLROG, C.C.** 1984. Las aves argentinas, una nueva guía de campo: 352 pp.. Administración de Parques Nacionales, Madrid.
- OLROG, C.C.** 1985. Status of wet forest raptors in northern Argentina. ICBP Technical Publications No. 5: 191-197, Cambridge, UK.
- PACHECO, C. & N.HILGERT DE BENAVIDES.** 1990. Plan de Acción para la Conservación de Especies de Aves en el Ecuador Continental: 33pp. CECIA & Wildlife Conservation International. Quito, Ecuador.
- PARRA, F.** 1984. Diccionario de ecología, ecologismo y medio ambiente: 180-181, Alianza Editorial, Madrid.

- PAUCKE, F.** 1944. Hacia allá y para acá (una estada entre los indios mocobíes, 1749-1767), Tomo III, 2da. Parte: 445 págs., Univ.Nac. de Tucumán, Tucumán-Buenos Aires.
- PELICANO, G.M.** 1994-95. Leña, el recurso olvidado. Desarrollo Agroforestal y Comunidad Campesina, (14): 1-5, Proyecto GTZ, Salta, Argentina.
- PENCHASZADEH, V.B.** 1995. Reunión de científicos y autoridades en Washington. Ciencia Hoy (28): 9-11, Bs.As.
- PEREYRA, J.** 1937. Aves de La Pampa. Mem.Jard.Zool. Tomo VII, La Plata.
- PEREYRA, J.** 1937-1938. Aves de la Zona Ribereña Nordeste de la Provincia de Buenos Aires. Mem.Jard.Zool. Tomo IX, La Plata.
- PERGOLANI DE COSTA, M.J.I.** 1950. El pájaro denominado "Varillero" o "congo", *Agelaius ruficapillus ruficapillus*, como plaga de los arrozales en Santa Fe. Rev. del Ministerio de Agricultura y Ganadería VI (16), Serie B: 15pp., Bs.As.
- PERGOLANI DE COSTA, M.J.I.** 1970. Los nombres vulgares de las Aves Argentinas. IDIA, Bs.As.
- PERGOLANI DE COSTA, M.J.I.** 1953. La lucha contra las cotorras en la República Argentina. Rev. del Ministerio de Agricultura y Ganadería IX (55), Serie A: 30pp., Bs.As.
- PMIZCP.** 1994. Primer Taller de Trabajo: 15pp. Puerto Deseado, Santa Cruz. 30 y 31 de mayo y 1 de junio de 1994.
- PNUMA.** 1989. Environmental Data Report, 1989/1990. Basil Blackwell Ltd., Oxford.
- REBAGLIATI, R.H. & A.B.LAGO.** 1987. Tendencias y estado actual del deterioro de los suelos en Argentina. Subsec. Pol. Ambiental, Sec.Gral.Presidencia de la Nación: 38pp., Bs.As..
- REIG, O.A.** 1992. Excelencia y atraso: una mirada de frente a la ciencia argentina contemporánea: 126pp. Ed. de la Flor, Avellaneda, Bs.As..
- REYNOSO, H. & E.H.BUCHER.** 1989. Situación Legal de la Fauna Silvestre en la República Argentina. Ambiente y Rec.Nat. (1): 22-32, FARN, Bs.As.
- RIE.** 1994. Los azotes del hombre en la naturaleza. Ecoinforme I (1): 18, Red Informática Ecologista, Hurlingham, Prov. Bs.As..
- ROLON, L.H.** 1988. Provincia de Misiones: áreas naturales protegidas. Min.Ecología y Rec.Nat.Ren.: 82 pp., Posadas.
- ROTTMANN SYLVESTER, J. & M.V.LOPEZ-CALLEJAS.** 1992. Estrategia Nacional de Conservación de Aves. UNORCH & CIPA, Serie Técnica, Año I (1): 15pp.
- SALATHE, T. (Ed.).** 1991. Conserving Migratory Birds. ICBP Technical Publication No.12: 393pp., Cambridge, UK.
- SAVOIA, C.** 1997. Informe Especial: La ciencia en la Argentina pasa por su peor momento. Diario Clarín, 22/2/97: 36, Buenos Aires.
- SCLATER, P.L. & W.H.HUDSON.** 1888. Argentine Ornithology. Vol.I, R.H.Porter, London.
- SECRETARIA DE PLANIFICACION Y CONTROL.** 1978. Atlas General de la Provincia de Misiones. Dirección General de Estadísticas y Censos. Posadas, Misiones.
- SECRETARIA DE TURISMO DE LA NACION.** s/f. Santa Cruz, guía de Estancias. Argentina: 37 pp. Buenos Aires.
- SEIJO, A.C. & B.E.CERNIGOI.** 1994. Psitacosis: un problema de salud pública y de agresión a la Fauna. Fundación Universitaria de Estudios Avanzados: 21pp., Bs.As.
- STEULLET, A.B. & E.A.DEAUTIER.** 1935. Catálogo sistemático de las Aves de la República Argentina. Obra Cincuentenario del Museo de La Plata, 1 (1): 1-256, Univ.Nac.La Plata, La Plata.
- STEULLET, A.B. & E.A.DEAUTIER.** 1936. Catálogo sistemático de las Aves de la República Argentina. Obra Cincuentenario del Museo de La Plata, 1 (2): 257-492, Univ.Nac.La Plata, La Plata.
- STEULLET, A.B. & E.A.DEAUTIER.** 1939. Catálogo sistemático de las Aves de la República Argentina. Obra Cincuentenario del Museo de La Plata, 1 (3): 493-732, Univ.Nac.La Plata, La Plata.
- STEULLET, A.B. & E.A.DEAUTIER.** 1942. Catálogo sistemático de las Aves de la República Argentina. Obra Cincuentenario del Museo de La Plata, 1 (4): 733-932, Univ.Nac.La Plata, La Plata.
- STEULLET, A.B. & E.A.DEAUTIER.** 1946. Catálogo sistemático de las Aves de la República Argentina. Obra Cincuentenario del Museo de La Plata, 1 (5): 933-1006, Univ.Nac.La Plata, La Plata.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves pampeanas I: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves pampeanas II: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves de los esteros y palmares: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves del noroeste -selva y puna: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves de Misiones I: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves de Misiones II: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.

- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves patagónicas -mar, meseta y bosques: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- STRANECK, R. & G.CARRIZO.** 1990a. Canto de las aves de las serranías centrales: 20 págs. y casete. Ed.LOLA, Bs.As.
- TINTO, J. C..** 1987. Incidencia del consumo de productos sobre la degradación del bosque nativo. IV Jornadas Técnicas de Bosques Nativos Degradados, Fac. de Cs. Forestales, UNM, Misiones.
- UBEDA, C.; GRIGERA, D. & A.RECA.** 1993. Prioridades de conservación de las aves del Parque y Reserva Nacional Nahuel Huapi. Libro de Resúmenes de la Primera Reunión de Ornitología de la Cuenca del Plata: 19, AOP. Bs.As..
- UICN, PNUMA & WWF.** 1991. Cuidar la Tierra: Una Estrategia para el Futuro de la Vida, Gland, Suiza.
- UICN.** 1986. Esquema para una Estrategia de Acción para los Humedales de América Latina y el Caribe: 9pp., Gland, Suiza.
- UNICEF.** 1989. Hechos y cifras. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, New York.
- UNICEF & PNUMA.** 1990. Estado del medio ambiente - 1990. La infancia y el medio ambiente: 73pp., USA, Suiza y Kenya.
- URIEN, P..** 1994. Los chicos de la calle. La Nación (9/10/94): 32-37, Buenos Aires.
- VARTY, N; BENCKE, G.A.; BERNARDINI, L.de M.; CUNHA, A.S. da; DIAS, E.V.; FONTANA, C.S.; GUADAGNIN, D.L.; KINDEL, A.; KINDEL, E.; RAYMUNDO, M.M.; RICHTER, M.; ROSA, A.O. & C.S. TOSTES.** 1994. Conservacao de Amazona pretrei?. Divul.Mus.Cienc.Tecnol. (1): 70pp. UBEA/PUCRS. Poto Alegre.
- VIGLIZZO, E.F.; ROBERTO, Z.E. & M.J.DIAZ.** 1990. Diversificación y estabilidad en agrosistemas de la pampa semiárida. Revista Arg.Prod.Animal, X (1): 55-61, Bs.As.
- VIGLIZZO, E.F. & Z.E.ROBERTO.** Inf.inéd. Evolución y tendencia del agroecosistema en la pampa semiárida: 19pp., Bs.As.
- VILA, R.A. & C.BERTONATTI.** 1993. Situación Ambiental de la Argentina. Recomendaciones y prioridades de acción. Bol.Téc. FVSA N° 14: 49-61.
- WALLER, T..** 1991. Breve reseña del comercio del Ñandú, *Rhea americana albescens* (Arribáizaga y Holmberg, 1878): Pasado, presente y futuro: 10pp. Inf.Inéd.
- WEGE, D.C. & A.J.LONG.** 1995. Key areas for threatened birds in the neotropics. Birdlife Conservation Series No. 5: 28-46, Birdlife International, Washington.
- WHSRN.** 1991. The Western Hemisphere Shorebird Reserve Network: Strategic Plan for South America: 23pp.
- WORLD RESOURCES INSTITUTE (comp.).** 1993. The 1994 Information please, Environmental Alamanac: 704pp., Nueva York, USA.
- WORLD WILDLIFE FUND.** 1989. WWF names four countries with major illegal wildlife trafficking problems. WWF Press Release, 12 October, Gland.
- YORIO, P.M. & G.HARRIS.** 1992. Actualización de la distribución reproductiva, estado poblacional y de conservación de la Gaviota de Olrog (*Larus atlanticus*). Hornero 13: 200-202, AOP, Bs.As.
- ZACCAGNINI, M.E. & J.J.VENTURINO.** 1993. Ducks in Argentina - A pest or a tourist hanging resource? A lesson for sustainable use. Waterfowl & wetland conservation in the 1990s: a global perspective. Proc. of an IWRB Symposium. IWRB Special Publication (26): 97-101, Gloucester, UK.
- ZEBALLOS, E.S..** 1880. Viaje al país de los araucanos: 550 págs.. Ed.Anaconda, Bs.As.
- ZEBALLOS, E.S..** 1986. La conquista de quince mil leguas. Biblioteca Argentina de Historia y Política. Hyspamérica, Bs.As.



"El que busca la verdad corre riesgo de encontrarla."

M.Vicent

## IX. DIRECTORIO ORNITOLOGICO

### 1. Especialistas en la Argentina

En el presente listado, de casi 250 personas, se han incluido -por orden alfabético- aquellas personas que trabajan en investigación, conservación, administración, manejo, comercio, divulgación o educación sobre las aves de la Argentina. Se ha tomado como fuente de información los resúmenes de los congresos ornitológicos de los últimos cinco años, contactos o entrevistas personales y artículos publicados en las principales revistas especializadas de la región. Se espera que el mismo sea de utilidad para facilitar el contacto y mejorar la comunicación entre estas personas. Se ruega disculpar las eventuales omisiones involuntarias que pudieran presentarse y se invita a actualizar, completar o corregir este listado.

#### A

**Lic. Alvarez, Eugenia** - bióloga, Centro de Zoología Aplicada (CZA)

C.C. 122, CP: 5000, Córdoba, Prov. de Córdoba.

Ref.: Vocalizaciones de Psitácidos (*Amazona aestiva*, *Aratinga acuticaudata*).

**Sr. Aprile, Gustavo** - observador de aves, rehabilitador de animales, Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)

FVSA, Defensa 245, tel y fax: 343-3778/4086 ó 331-4864, CP: 1065, Buenos Aires.

Ref.: Rehabilitación de aves silvestres (especialmente, rapaces).

**Sr. Anfuso, Jorge** - Asociación Ornitológica del Plata (AOP, Delegación Misiones)

Av. Victoria Aguirre 214, tel/fax: 0757 21922, CP: 3370, Pto. Iguazú, Prov. de Misiones.

Ref.: Manejo, cría y reproducción de aves selváticas (especialmente, rapaces) amenazadas.

#### B

**Sr. Babarskas, Marcos** - observador de aves, conservacionista, Administración de Parques Nacionales (APN)

APN, Santa Fe 690, CP: 1059, tel.: 312-8958, Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía de la Prov. de Buenos Aires. Inventarios ornitológicos en áreas protegidas (PN Rey).

**Lic. Bachmann, Silvia** - bióloga, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)

Funes 3350, CP: 7600, Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires

Ref.: Rehabilitación de Pingüinos y otras aves marinas o costeras

**Lic. Baldo, Jorge Luis** - biólogo, Estación Granja Yatay (PROBBAS, CONICET)

Perugorria 1089, CP: 3400, Corrientes, Prov. de Corrientes

Ref.: Conservación y biología de avifauna del NE argentino. Ornitogeografía de la Pcia. de Córdoba.

**Gpque. Balaño, Jorge Julio** - guardaparque, observador de aves, Administración de Parques Nacionales

C.C. 46, CP: 9200, Esquel, Prov. de Chubut

Ref.: Ornitogeografía. Conservación.

**Lic. Banchs, Ricardo** - biólogo, Fundación Vida Silvestre Argentina.

Melián 3260 Piso 9 "E", tel.: (01) 544-9668, CP: 1425, Buenos Aires.

Ref.: Biología y conservación de especies de interés comercial (Cardenal Común, *Paroaria coronata*, y Loro Hablador, *Amazona aestiva*). Docencia.

**Lic. Barbarán, Francisco Ramón** - lic. en recursos naturales

Pachí Gorriti 1780, tel: (087) 315090 y fax: (087) 311611, CP: 4400, Salta, Prov. de Salta

Ref.: Manejo y comercio de fauna silvestre.

**Sr. Barbetti, Ricardo** - naturalista, Museo Argentino de Ciencias Naturales "B.Rivadavia" (MACN).

MACN, Av. Angel Gallardo 470, CP: 1405, Bs.As.

Ref.: Docencia. Aves ribereñas de Buenos Aires.

**Gpque. Beade, Mario** - guardaparque, Fundación Vida Silvestre Argentina

FVSA, Reserva "Campos del Tuyú", tel: (0252) 91062, Defensa 245, CP: 1065, Buenos Aires.

Ref.: Aves de la Bahía de Samborombón (Prov. de Buenos Aires). Educación ambiental. Control y vigilancia.

**Lic. Belenger, Carolina** - bióloga, Universidad Nacional del Sur

UNS, San Juan 670, CP: 8000, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Avifauna del estuario de Bahía Blanca y alrededores.

**Dra. Bellocq, María Isabel** - bióloga, Univ. de Buenos Aires

Beaucheff 287 PB, CP: 1424, Capital Federal.

Ref.: Biología de rapaces nocturnas (*Tyto alba*, *Speotyto cunicularia*).

**Dr. Beltzer, Adolfo H.** - investigador, Instituto Nacional de Limnología (INALI) - CONICET

José Maciá 1933, CP: 3016, Santo Tomé, Prov. de Santa Fe.

Ref.: Ornitogeografía del Entre Ríos y Santa Fe. Ecología y alimentación de aves del Paraná Medio.

**Lic. Beltrán, Javier** - biólogo, World Conservation Monitoring Centre (WCMC)

WCMC, 219 Huntingdon Road, Cambridge CB3 0DL, tel./fax: 44 223 277136, United Kingdom

Ref.: Biología del Pájaro Campana (*Procnias*). Especies amenazadas.

**Sr. Bertonatti, Claudio** - conservacionista, naturalista, Fundación Vida Silvestre Argentina

FVSA, Defensa 245, tel. y fax: (01) 331-3631/4864, CP: 1065, Buenos Aires.

Ref.: Diagnósticos de conservación. Compilación de información sobre especies amenazadas. Ornitogeografía chaqueña y de la isla de los Estados. Control del comercio de aves. Divulgación. Docencia.

**Sr. Bettinelli, Marcelo** - naturalista e ilustrador

Ugarteche 3140 Piso 3 "D", tel: 803-0799, CP: 1425, Buenos Aires.

Ref.: Ilustrador. Inventarios ornitológicos (especialmente de Patagonia).

**Sr. Biancucci, Luis** - estudiante, observador de aves

25 de Mayo 582, Oncativo, CP: 5986, tel.: (0572) 66856, Prov. de Córdoba.

Ref.: Avifauna de áreas protegidas de Córdoba (Res.Prov.Chancaní, PN Qda. del Condorito, Res.Prov.Pampa de Achala).

**Lic. Blanco, Daniel** - ecólogo, Humedales para las Américas

Humedales para las Américas, Monroe 2142, tel. y fax: (01) 781-6115/9171, CP: 1428, Buenos Aires.

Ref.: Biología, manejo y conservación de Chorlos, Playeros y Limícolas (particularmente los de pastizal). Población de Pingüino de Magallanes de Punta Tombo. Censo Neotropical de Aves Acuáticas. Relevamiento bibliográfico sobre el Chorlo Polar (*Numenius borealis*).

**Sr. Blendinguer, Pedro** - naturalista, Instituto Argentino de Investigación de las Zonas Áridas (IADIZA)

IADIZA, C.C. 507, CP: 5500, Mendoza, Prov. de Mendoza.

Ref.: Nidificación.

**Lic. Bó, María Susana** - bióloga, Fac.Cs.Ex. y Ns., Univ. Nac. de Mar del Plata

Univ.Nac.Mar del Plata, Funes 3350, CP: 7.600, Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires

Ref.: Biología reproductiva y alimenticia de aves rapaces.

**Dra. Bó, Nelly A.** - bióloga, Museo de Ciencias Naturales de La Plata

Museo de Ciencias Naturales de La Plata "Francisco P. Moreno". Paseo del Bosque s/n, CP: 1900, La Plata, Prov. de Buenos Aires

Ref.: Estudio de colecciones. Ornitogeografía de la Pcia. de Buenos Aires. Docencia.

**Sres. Bodrati, Alejandro y Guillermo** - observadores de aves

Los Ceibos 1695, CP: 1607, Villa Adelina, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía. Inventarios de aves. Fotografía.

**Dra. Boersma, Dee** - bióloga, University of Washington

Dept. of Zoology, University of Washington, Box 351800, Seattle, Washington WA 98195, USA.

Ref.: Biología y conservación de Pingüinos (*Spheniscus magellanicus*).

**Dr. Bosso, Andrés** - naturalista, abogado, Asociación Ornitológica del Plata (Director Ejecutivo)

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2, tel/fax: 312-8958/1015, CP: 1002, Buenos Aires.

Ref.: Divulgación. Ornitogeografía. Conservación de áreas naturales.

**Gpque. Bremer, Esteban** - guardaparque, Fundación Vida Silvestre Argentina

FVSA, Estación Biológica Punta Rasa, C.C. 16, CP: 7105, tel.: (0252) 91062, San Clemente del Tuyú, Prov. de Bs.As.

Ref.: Anillado de aves migratorias. Educación ambiental. Control y vigilancia.

**Sr. Brettschneider, Gerardo** - avicultor

Posadas, CP: 3300, Prov. de Misiones

Ref.: manejo y cría de crácidos.

**Dr. Bucher, Enrique** - ecólogo, Centro de Zoología Aplicada

Centro de Zoología Aplicada, Casilla de Correo 122, CP: 5000, Córdoba, Prov. de Córdoba

Ref.: Biología, conservación, ecología y manejo de especies de valor comercial y perjudiciales (*Amazona aestiva*, *Columba spp.*, *Zenaida auriculata*, *Myiopsita monachus*, *Cyanoliseus patagonus*). Biología y Conservación de Flamencos (*Phoenicopteridae*). Impacto ambiental de la Hidrovía Paraná-Paraguay. Docencia. Organización de Maestrías en manejo de Vida Silvestre.

**Gpque. Bugnest, Fabián** - guardaparque, Administración de Parques Nacionales

Administración de Parques Nacionales, Santa Fe 690, CP: 1059, Buenos Aires.

Ref.: Aves del PN Tierra del Fuego.

**Sra. Bustingorry, Estela** - observadora de aves

Calle 8 entre 26 y 27 N° 787, CP: 6650, 25 de Mayo, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Aves de la Provincia de Buenos Aires.

C

**Prof. Caferata, Adriana** - educadora ambiental, Fundación Vida Silvestre Argentina

Defensa 245, CP: 1065, tel/fax: 343-3778/4086, Buenos Aires.

Ref.: Educación ambiental.

**Gpque. Calo, José** - observador de aves, Administración de Parques Nacionales

PN Iguazú, Victoria Aguirre 66, CP: 3370, Puerto Iguazú, Prov. de Misiones.

Ref.: Conteos de aves rapaces en el N de Argentina. Aves de la selva misionera (inventario PN Iguazú).

**Gpque. Camiña, Ricardo** - guardaparque, educador ambiental, Refugio Natural y Educativo Ribera Norte

Refugio Natural y Educativo Ribera Norte. Paseo del Fomentista s/n, CP: 1642, San Isidro, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Educación ambiental. Aves del NE de Buenos Aires.

**Sr. Canevari, Marcelo** - naturalista, Administración de Parques Nacionales (Dir.Nac.Conservación de Áreas Protegidas)

APN, Santa Fe 690, CP: 1059, tel.: 312-0257, Capital Federal.

Ref.: Manejo y conservación de áreas protegidas. Ilustración. Guías de campo.

**Lic. Canevari, Pablo** - biólogo, Convención de Bonn

UNEP/CMS Secretariat, Mallwitzstrasse 1-3, tel.: (49 228) 9543 501, fax: (49 228) 9543 500, D-53177 Bonn, Germany/Alemania.

Ref.: Conservación de humedales. Biología y conservación de aves migratorias. Censo Neotropical de Aves Acuáticas. Impacto ambiental de la Hidrovía Paraná-Paraguay. Guías de campo. Divulgación. Ilustración.

**Lic. Capllonch, Patricia** - bióloga, Parque Biológico Sierra de San Javier, Univ.Nac. de Tucumán

Univ.Nac. de Tucumán, Sec. de Ciencia y Técnica, Buenos Aires 296, CP: 4000, San Miguel de Tucumán, Prov. de Tucumán

Ref.: Programas de anillado de aves.

**Dra. Carbonell, Montserrat** - bióloga, Convención Ramsar

RAMSAR, CH - 199, Gland, Switzerland/Suiza.

Ref.: Conservación de Humedales. Biología y conservación de aves acuáticas.

**Dr. Carman, Raúl. L.** - observador de aves, escritor

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Divulgación. Historia de la ornitología argentina.

**Lic. Carminatti, Alejandra** - bióloga

Gadini 73, CP: 1806, Tristán Suárez, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Manejo de vida silvestre.

**Lic. Carpinetti, Bruno** - biólogo

C.C. 129, CP: 1894, Villa Elisa, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Manejo de aves en cautiverio. Rehabilitación de fauna silvestre.

**Prof. Carrizo, Gustavo Rodolfo** - naturalista, herpetólogo, ilustrador, MACN

Museo Arg. de Cs.Ns. "B.Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, CP: 1405, Capital Federal.

Ref.: Ilustraciones.

**Sr. Casañas, Hernán** - naturalista

C.C. 9, CP: 5178, La Cumbre, Provincia de Córdoba.

Ref.: Docencia. Ecoturismo.

**Sr. Casas, Aníbal Eduardo** - observador de aves

Casilla de Correo 658, CP: 8400, San Carlos de Bariloche, Provincia del Río Negro.

Ref.: Nidificación (especialmente de patos del género *Oxyura*).

**Gpque. Castelino, Miguel** - observador de aves

Apdo. Postal 22, CP: 3370, Puerto Iguazú, Prov. de Misiones.

Ref.: Ornitogeografía. Aves de la selva misionera (inventario de las aves del PN Iguazú).

**Lic. Cazziani, Sandra** - ecóloga, Universidad Nacional de Salta

Buenos Aires 177, tel.: 087 250241, CP: 4400, Salta, Prov. de Salta.

Ref.: Ecología de aves chaqueñas y lagunas altoandinas. Docencia.

**Dra. Cerutti, Liliana** - abogada, Fundación Vida Silvestre Argentina

FVSA, Defensa 245, CP: 1065, Tel y Fax: (01) 343-3778/4086/331-4864, Buenos Aires.

Ref.: Gestión política (derrames de hidrocarburos, aves empetroladas).

**Sr. Chacón, Antonio** - avicultor, comerciante de aves

Corrientes Loro Park, Ruta 12 Km 1068, tel/fax: (0783) 21009, San Cosme, Prov. de Corrientes.

Ref.: Comercio de aves. Cría de psitácidos.

**Lic. Chani, José María** - biólogo, Fundación Miguel Lillo

Fund.Miguel Lillo. Miguel Lillo 251, CP: 4400, San Miguel de Tucumán, Prov. de Tucumán.

Ref.: Anillado de aves. Avifauna del chaco serrano de Tucumán (Ticucho, El Kadillal).

**Sr. Chebez, Juan Carlos** - conservacionista, naturalista, Administración de Parques Nacionales, Asociación Ornitológica del Plata (Delegado Técnico para el Nordeste).

APN, Delegación Técnica NEA, Victoria Aguirre 66, CP: 3370, Puerto Iguazú, Prov. de Misiones.

Ref.: Conservación y manejo de áreas naturales. Compilación de información de especies amenazadas. Ornitogeografía (especialmente del NE de Argentina). Ornitonimia. Divulgación. Docencia.

**Lic. Chediack, Ariadna** - bióloga, LIEY (Univ.Nac.Tucumán)

LIEY, C.C. 34, CP: 4107, tel: (081) 223316, fax: (081) 320468, Yerba Buena, Prov. de Tucumán.

Ref.: Ecología de aves en relación a cultivos (dieta, daños, interacciones con insectos). Ecología alimentaria de Loros (*Amazona barbadensis* y *A.aestiva*).

**Lic. Chediack, Sandra** - bióloga, LIEY (Univ.Nac.Tucumán)

LIEY, C.C. 34, CP: 4107, tel: (081) 223316, fax: (081) 320468, Yerba Buena, Prov. de Tucumán.

Ref.: Ecología de aves frugívoras.

**Lic. Chehebar, Claudio** - biólogo, Administración de Parques Nacionales

APN, Delegación Técnica Regional Patagonia. C.C. 380, tel y fax: (0944) 25436, CP: 8400, San Carlos de Bariloche, Prov. del Río Negro.

Ref.: Manejo de áreas y especies protegidas.

**Sr. Chiappe, Aldo** - ilustrador

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Buenos Aires.

Ref.: Ilustrador (guías de campo, posters).

**Lic. Christie, Miguel** - biólogo, Sociedad Naturalista Andino Patagónica, SNAP

SNAP, Villegas 369 Piso 3 "B", tel: (0944) 22758, CP: 8400, San Carlos de Bariloche, Prov. del Río Negro.

Ref.: Especies amenazadas. Aves de los PN Nahuel Huapi y Lanín.

**Lic. Cirelli, V.** - bióloga, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales UBA

UBA, Fac.Cs.Exs. y Ns., Pabellón II, Ciudad Universitaria, CP: 1428, Buenos Aires.

Ref.: Aves antárticas (reproducción de pingüinos, gaviotas y skúas).

**Sr. Clark, Ricardo** - guardaparque, observador de aves, Clark Expediciones

Deleg.Téc.Reg.NOA, APN, España 366 Piso 3, Tel. y fax: (087) 31-2683, CP: 4400, Salta, Prov. de Salta

Ref.: Avifauna fueguina. Ecoturismo.

**Sr. Cinti, Roberto** - fotógrafo, periodista, Fundación Vida Silvestre Argentina

FVSA, Defensa 245, CP: 1065, Buenos Aires.

Ref.: Divulgación. Periodismo. Fotografía.

**Dr. Claver, Juan** - médico veterinario, Facultad de Agronomía y Veterinaria UBA, AOP

25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Buenos Aires.

Ref.: Docencia (fisiología de aves). Ornitogeografía de Buenos Aires. Ilustrador.

**Prof. Contreras, Julio R.** - ornitólogo, CONICET

Casilla de Correo 26, CP: 3400, Corrientes, Prov. de Corrientes

Ref.: Taxonomía, ornitogeografía (particularmente de las Provincias del Chaco, Corrientes, Misiones y Santa Fe. También del Paraguay). Divulgación. Docencia. Organización de cursos y maestrías.

**Gpque. Collavino, Pablo** - guardaparque, Administración de Parques Nacionales

Parque Nacional Lihué Calel, C.C. 53, CP: 8200, General Acha, Provincia de La Pampa.

Ref.: Ornitogeografía.

**Prof. Contreras, Andrés** - ornitólogo

C.C.26, CP: 3400, Corrientes, Prov. de Corrientes

Ref.: Ornitogeografía. Divulgación. Docencia.

**Dr. Coria, Néstor** - ornitólogo, Instituto Antártico Argentino

IAA, Cerrito 1248, CP: 1010, Buenos Aires.

Ref.: Dieta de aves marinas antárticas.

**Sr. Cozzi, Carlos** - avicultor

Gaona 1883, tel: 581-0611/584-4174, CP: 1416, Buenos Aires.

Ref.: Cría en cautiverio (especialmente, *Gubernatrix cristata* y *Carduelis spp.*).

## D

**Lic. Darrieu, Carlos A.** - ornitólogo, Museo de Cs.Ns.de La Plata

Facultad de Cs.Ns. y Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, CP: 1900, La Plata, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Estudio de colecciones. Psitácidos.

**Sra. Davies de Rinas, Yolanda** - ornitóloga

C.C. 26, CP: 3400, Corrientes, Prov. de Corrientes.

Ref.: Estudio y preparación de colecciones.

**Dr. De la Peña, Martín** - ornitólogo, veterinario - Universidad Nacional de Santa Fe

Tres de febrero 1870, tel: (0946) 2441, CP: 3080, Esperanza, Prov. de Santa Fe.

Ref.: Reproducción. Ornitogeografía. Biología y conservación de las aves (especialmente de la Prov. de Santa Fe). Divulgación. Docencia. Guías de aves argentinas.

**Ing. Delhey, Kaspar** - observador de aves

Río Negro 763, CP: 8000, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Ecología de Gaviota de Olrog (*Larus atlanticus*).

**Ing. Delhey, Rolf** - observador de aves

Quillén 75, CP: 8000, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía de la Pcia. de Buenos Aires (especialmente en Bahía Blanca).

**Dr. De Lucca, Eduardo R.** - veterinario, observador de aves

Rosales 3180, CP: 1636, La Lucila, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Biología y conservación de aves rapaces de la Argentina (especialmente de águilas selváticas y del Aguila Mora, *Geranoaetus melanoleucus*).

**Sr. Di Giácomo, Adrián** - observador de aves, Asociación Ornitológica del Plata.

Suipacha 1111, CP: 1650, San Martín, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía (especialmente de la Prov. de Buenos Aires).

**Sr. Di Giácomo, Alejandro** - observador de aves, Asociación Ornitológica del Plata.

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2, of 6, CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Ornitogeografía (especialmente de la Prov. de Buenos Aires). Aves chaqueñas. Docencia. Bibliografía.

## E

**Lic. Echevevarría, Ada Lilian** - bióloga, Fundación Miguel Lillo

Fund.Miguel Lillo. Miguel Lillo 251, CP: 4400, San Miguel de Tucumán, Prov. de Tucumán.

Ref.: Avifauna del chaco serrano de Tucumán (Ticucho, El Kadillal).

**Sr. Eroles, Pablo G.** - observador de aves.

Av. Carranza, esq.Mansilla, CP: 5903, Villa Nueva, Prov. de Córdoba.

Ref.: Ornitogeografía (especialmente del centro del país).

**Sr. Erize, Francisco** - naturalista, fotógrafo, Administración de Parques Nacionales (Asesor)

Rodríguez Peña 1882 Piso 3, tel: 813-0854, CP: 1021, Buenos Aires.

Ref.: Fotografía. Manejo de áreas protegidas.

## F

- Sr. Fangauf, Rodolfo** - observador de aves  
Belgrano 231, CP: 7505, Claromecó, Provincia de Buenos Aires.  
Ref.: Avifauna del sur de la Provincia de Buenos Aires.
- Sr. Farioli, Homero** - conservacionista, Dirección de Recursos Naturales de la Provincia de Córdoba  
Castañeres 2887, Bo. del Pilar, CP: 5000, Córdoba, Prov. de Córdoba.  
Ref.: Control del comercio de aves.
- Dr. Fenínguer, Otto**, zoólogo, Estación Biológica Delta  
Estación Biológica Delta, CP: 1648, Tigre, Prov. de Buenos Aires.  
Ref.: Avifauna urbana y del delta bonaerense. Divulgación.
- Sr. Fernández Balboa, Carlos** - educador ambiental, Fundación Vida Silvestre Argentina  
Defensa 245, CP: 1065, tel/fax: 343-3778/4086 ó 331-4864, Buenos Aires.  
Ref.: Educación Ambiental. Docencia. Producción de materiales educativos.
- Lic. Fernández, Esteban** - biólogo, Universidad Complutense de Madrid  
Univ.Complutense, Facultad de Biología, Dpto. Biología Animal I, E, 28040, Madrid, España.  
Ref.: Vocalizaciones de Psitácidos (*Amazona aestiva*, *Aratinga acuticaudata*, *Myiopsitta monachus*).
- Lic. Fernández, Gustavo** - biólogo, IBYME-CONICET  
Obligado 2490, CP: 1428, Buenos Aires.  
Ref.: Biología reproductiva del Ñandú (*Rhea americana*).
- Sr. Fernández, Hernán** - observador de aves  
San Lorenzo, 3201, CP: 1651, San Andrés, Prov.de Buenos Aires.  
Ref.: Ornitogeografía de la Prov. de Buenos Aires.
- Sr. Filiberto, Fernando** - observador de aves  
Tokio 3232, CP: 1686, Hurlingham, Provincia de Buenos Aires.  
Ref.: Avifauna de las Provincias del Neuquén y Salta.
- Prof. Fioramonti, Edelva** - curadora, Museo de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino"  
Museo de Cs.Ns. Florentino Ameghino, Primera Junta 2859, CP: 3000, Santa Fe, Prov. de Santa Fe.  
Ref.: Colecciones ornitológicas.
- Sr. Fiameni, Miguel A.** - observador de aves  
Calle 6 No. 4388, CP: 7630, Necochea, Prov. de Buenos Aires.  
Ref.: Ornitogeografía y aves costeras (especialmente de la Prov. de Buenos Aires).
- Dr. Fraga, Rosendo** - biólogo, Asociación Ornitológica del Plata (Asesor Científico y Editor de "El Hornero")  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, tel.: 01 312-8958/1015, Buenos Aires.  
Ref.: Investigación sobre parasitismo (en particular de Ictéridos) y biología de aves migratorias (chorlos y chorlitos).  
Conservación de las aves de pastizal. Compilación de información sobre especies amenazadas.
- Lic. Frere, Esteban** - biólogo, ECOBIOS  
Estrada 1540, CP: 9050, (0967) 70 407/70 882, Pto. Deseado, Provincia de Santa Cruz.  
Ref.: Biología y conservación de Pingüinos (*Spheniscus magellanicus*, *Eudyptes crestatus*).
- G**
- Dr. Gabelli, Fabián** - biólogo, especialista en bioacústica, IBYME, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2, tel. y fax: (01) 312-8958/1015, CP: 1002, Buenos Aires.  
Ref.: Vocalizaciones de Cabecita Negra, *Carduelis magellanica*, Loica Pampeana (*Sturnella defilippi*) y Ratona  
Aperdizada (*Cistothorus platensis*). Docencia.
- Lic. Gallegos Luque, Diego** - biólogo, conservacionista.  
Alem 530, CP: 1001, Buenos Aires.  
Ref.: Biología reproductiva de el Hornero (*Furnarius rufus*). Gestión. Ecoturismo. Divulgación. Docencia.
- Lic. Gandini, Patricia** - bióloga, ECOBIOS  
Estrada 1540, CP: 9050, (0967) 70 407/70 882, Pto. Deseado, Provincia de Santa Cruz.  
Ref.: Biología y conservación de Pingüinos (*Spheniscus magellanicus*, *Eudyptes crestatus*).
- Lic. García, Carlos** - observador de aves  
Calle 25 de mayo 892, CP: 9120, Pto.Madryn, Prov. del Chubut.  
Ref.: Aves Patagónicas.
- Lic. Garelo, Alejandro** - observador de aves, Instituto Ruiz de Montoya  
Inst.Ruiz de Montoya, CP: 3300, Posadas, Prov. de Misiones.  
Ref.: Manejo de aves en cautiverio. Reproducción de Macuco (*Tinamus solitarius*).

- Lic. Garrido, José Luis** - biólogo, Instituto de Recursos Naturales y Ecodesarrollo  
Fac.de Cs.Ns., Univ.Nac.Salta, Buenos Aires 177, tel: 087 251096, fax: (087) 311611, Prov. de Salta.  
Ref.: Biología y conservación del Loros (*Amazona aestiva*, *A.tucumana*). Docencia.
- Sr. Gaviglio, Luis** - observador de aves  
Jujuy 108, CP: 2400, San Francisco, Provincia de Córdoba.  
Ref.: Aves y plaguicidas en el este de la Provincia de Córdoba.
- Lic. Gil, Guillermo** - biólogo, naturalista, Administración de Parques Nacionales  
Deleg.Téc.Reg.NOA, APN, España 366 Piso 3, Tel. y fax: (087) 31-2683, CP: 4400, Salta, Prov. de Salta  
Ref.: Ornitogeografía. Estudio y conservación de áreas protegidas.
- Lic. Giraudo, Alejandro** - biólogo, naturalista, Instituto Nacional de Limnología (INALI - CONICET)  
José Maciá 1933, CP: 3016, Santo Tomé, Prov. de Corrientes  
Ref.: Conservación y biología de avifauna del NE argentino.
- Lic. Gómez, Daniel** - biólogo, Administración de Parques Nacionales  
APN, Santa Fe 690, CP: 1059, tel.: 312-8958, Buenos Aires  
Ref.: Ornitogeografía. Conservación de áreas protegidas. Fotografía.
- Lic. González, Patricia** - bióloga  
Pedro Morón 385, CP: 8520, San Antonio Oeste, Prov. del Río Negro.  
Ref.: Inventarios ornitológicos de las costas de la Prov. de Río Negro. Ecología de Chorlos y Playeros de la Bahía de San Antonio (Prov. de Río Negro). Docencia. Difusión.
- Dra. Grigera, Dora** - bióloga, Centro Regional Universitario, Univ.Nac.del Comahue  
UNC, C.C. 1334, CP: 8.400, S.C.de Bariloche, Prov. del Río Negro.  
Ref.: Categorización de prioridades de conservación de especies.
- Lic. Gunski, Ricardo José** - biólogo, Univ.Nac.Misiones.  
Univ.Nac.de Misiones, Dpto. Genética, Fac.Cs.Qs. y Ns. Félix de Azara 1552, tel: (0752) 22186 int. 106, fax: 25414, CP: 3300, Posadas, Prov. de Misiones  
Ref.: Sexado cromosómico y citogenética de aves. Biología del Ñandú (*Rhea americana*).
- Lic. Gutiérrez, Mercedes** - bióloga, Univ.Nac.Córdoba.  
Univ.Nac.de Córdoba, Av.Vélez Sarsfield 299, CP: 5.000, Córdoba  
Ref.: Inventarios ornitológicos de forestaciones artificiales. Reproducción de Garcita Bueyera (*Bubulcus ibis*).
- H**
- Sr.Haene, Eduardo** - conservacionista, naturalista, Asociación Ornitológica del Plata, Administración de Parques Nacionales  
APN, Santa Fe 690, tel. (01) 312-0257, fax: 311-6633, CP: 1059, Buenos Aires.  
Ref.: Ornitogeografía (especialmente de la Provincia de San Juan). Áreas Protegidas. Difusión.
- Lic. Haro, José G.** - biólogo, Univ.Nac.Córdoba.  
Univ.Nac.de Córdoba, Av.Vélez Sarsfield 299, CP: 5.000, Córdoba  
Ref.: Inventarios ornitológicos de forestaciones artificiales.
- Sr.Harris, Guillermo** - naturalista, conservacionista, Fundación Patagonia Natural  
Fundación Patagonia Natural, M.Zar 760, CP: 9120, tel: 0965 74524/72023/74363 Puerto Madryn, Provincia del Chubut  
Ref.: Biología y conservación de aves patagónicas.
- Lic.Heinonen de Chebez, Sofía** - bióloga, Administración de Parques Nacionales  
APN, Delegación Técnica NEA, Victoria Aguirre 66, CP: 3370, Pto. Iguazú, Prov. de Misiones.  
Ref.: Inventarios ornitológicos (especialmente en áreas protegidas). Ornitogeografía.
- Sr.Henschke, Cristian** - naturalista, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.  
Ref.: Ornitogeografía (especialmente de la Prov. de Buenos Aires).
- Lic. Herrera, Gustavo A.** - biólogo  
Calle 4 bis y 515, CP: 1900, La Plata, Prov. de Buenos Aires.  
Ref.: Composición de bandadas mixtas (especialmente en selva misionera). Aves del nordeste bonaerense.
- Sr. Hoy, Gunnar** - naturalista  
C.C. 346, CP: 4400, Salta, Provincia de Salta.  
Ref.: Ornitogeografía del noroeste argentino. Colección de aves. Nidificación.
- Sra. Hutton, Judith** - observadora de aves

Estancia Santa Teresa, C.C. 1, CP: 3427, Mburucuyá, Provincia de Corrientes.

Ref.: Avifauna del Parque Nacional Mburucuyá (Corrientes).

## I

**Dra. Ierino, Sandra** - médica veterinaria

Olazábal 4575 Piso 12 "A", tel: 51-9751, CP: 1431, Buenos Aires.

Ref.: Sanidad de aves silvestres.

**Lic. Iglesias, Gustavo** - biólogo, Sociedad Naturalista Andino Patagónica, SANAP

SNAP, Villegas 369 Piso 3 "B", tel: (0944) 22758, CP: 8400, San Carlos de Bariloche, Prov. del Río Negro.

Ref.: Ecología en comunidades de aves (especialmente, patagónicas).

## J

**Lic. Jácome, Luis** - biólogo, Zoológico de Buenos Aires

Rep. de la India 2900, CP: 1425, tel: 802-2174/2676/1901/8332, Buenos Aires.

Ref.: Manejo de aves en cautiverio. Cría de Cóndor (*Vultur gryphus*).

**Dr. Jaramillo, Alvaro** - ornitólogo, University of Toronto

Dept. of Zoology, University of Toronto, Toronto, ONT, M5S 1A1, Canadá

Ref.: Parasitismo de Tordos (*Molothrus bonariensis* y *M.badius*) en Provincia de Buenos Aires.

**Sr. Johnson, Andrés** - guardaparque, orquidólogo, Fundación Vida Silvestre Argentina.

FVSA, Apartado Postal N° 4, CP: 3370, Puerto Iguazú, tel.: (0757) 96051/20033, Prov. de Misiones.

Ref.: Ornitogeografía de Patagonia y Prov. de Misiones. Biología y conservación del Macá Tobiano (*Podiceps gallardoi*).

## K

**Sr. Klimaitis, Juan F.** - naturalista, ornitólogo

Casilla de Correo 24, CP: 1923, Berisso, Prov. de Buenos Aires

Ref.: avifauna ribereña (particularmente de la Pcia. de Buenos Aires). Colecciones museológicas. Nidificación. Divulgación. Docencia.

**Lic. Krapovickas, Santiago** - ecólogo, Asociación Ornitológica del Plata (Director de Conservación)

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2, CP: 1002, tel./fax: 312-8958/1015, Buenos Aires.

Ref.: Conservación de áreas naturales. Ornitogeografía (en especial de las Pcias. de Buenos Aires y San Juan, y del Águila Pescadora, *Pandion haliaetus*).

**Dr. Kravetz, Fernando O.** - biólogo, Univ. de Buenos Aires

UBA, Depto. Cs.Bs., Fac. de Cs.Exactas y Naturales, Ciudad Universitaria, Capital Federal.

Ref.: Biología de rapaces nocturnas (*Tyto alba*, *Speotyto cunicularia*).

**Lic. Krauczuk, Ernesto** - biólogo, Ministerio de Ecología y Rec.Nat.Renov. de Misiones

Eugenio Ramírez 871 Piso 1 "A", tel: (0752) 26167 int. 111, CP: 3300, Posadas, Misiones

Ref.: Abundancia relativa de aves. Citogenética.

**Lic. Kufner, Maura Beatriz** - bióloga.

Echeverría (S) 343, CP: 5.003, Alto Alberdi, Prov. de Córdoba.

Ref.: Biología de tinámidos (*Eudromia elegans*).

## L

**Gpque. Lanusse, Agustín** - guardaparque

Estancia Chanilao, CP: 6207, Alta Italia, Provincia de La Pampa.

Ref.: Conservación del Aguilucho Langostero (*Buteo swainsoni*). Problemas ambientales en agroecosistemas.

**Lic. Laredo, Claudio** - biólogo, Instituto Miguel Lillo

Instituto Miguel Lillo, C.C. 454, fax: (081) 303101, CP: 4000, San Miguel del Tucumán

Ref.: Ornitogeografía del NO argentino. Biología y conservación del Mirlo Acuático (*Cinclus schulzi*).

**Ing. Leiberman, José** - observador de aves, fotógrafo, AOP.

25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Buenos Aires.

Ref.: Divulgación. Fotografía.

**Lic. Lichtenstein, Gabriela** - bióloga.

Dpto. de Zoología, Downing, Street, CBZ, 3 ej., Cambridge, UK.

Ref.: Parasitismo de ictéridos (*Molothrus bonariensis*).

**Lic. Lichtschein, Victoria** - bióloga, Dirección de Fauna y Flora Silvestres de la Nación (Directora).

Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, Dir. de Fauna y Flora Silvestres, San Martín 459, Piso 3, CP: 1004, Buenos Aires.



Ref.: Administración y control del comercio de aves silvestres.

**Ing.Agr. López, Héctor** - observador de aves, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", tel./fax: 348-8555, CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Divulgación, organización de cursos ornitológicos. Ornitogeografía (especialmente de la Prov. de Buenos Aires)

**Lic. López de Casenave, Javier** - biólogo.

Dickamn 1289 Piso 5 "17", CP: 1416, Buenos Aires.

Ref.: Ecología de comunidades de aves.

**Sr. López Guerra, Aníbal** - avicultor, comerciante de aves, Asoc.Cultural de Cs.Ns. "Florentino Ameghino"  
Supisiche 798, CP: 1874, Villa Domínico, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Comercio de aves. Ornitogeografía. Cría en cautividad.

**Sr. López Lanús, Bernabé** - naturalista, ornitólogo de campo.

C.C. 38, CP: 7260, Saladillo, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Inventarios ornitológicos.

**Sr. Lozzia, Luis Mario** - periodista, escritor

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Divulgación.

**Dra. Lucero, María Magdalena** - bióloga, Fundación Miguel Lillo

Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, CP: 4000, S.M.de Tucumán, Prov. de Tucumán.

Ref.: Divulgación. Aves migratorias.

## M

**Lic. Maceda, Juan José** - biólogo, Universidad Nacional de La Pampa

UNLP, Uruguay 151, CP: 6300, Santa Rosa, Provincia de La Pampa.

Ref.: Manejo y conservación de zonas áridas y semiáridas.

**Ing. Agr. Maceira, Néstor** - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA.)

INTA EEA San Luis, C.C. 17, CP: 5730, Villa Mercedes, Provincia de San Luis.

Ref.: Manejo y conservación de zonas áridas y semiáridas.

**Sr. Marateo, Germán** - observador de aves

Calle 122 N° 2127, CP: 1900, La Plata, Prov. de Buenos Aires

Ref.: cría en cautiverio de Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*). Censo de aves y estudio de comunidades de passeriformes en los talares de Magdalena (Prov. Bs.As.)

**Ing.Agr. Marino, Gustavo** - observador de aves.

Larrea 1065, CP: 3000, Santa Fe, Prov. de Santa Fe.

Ref.: inventarios ornitológicos, ornitogeografía.

**Dr. Marone, Luis** - biólogo, CRICYT

CRICYT, C.C. 507, CP: 5.500, Mendoza, Prov. de Mendoza.

Ref.: ecología trófica de aves de Mendoza y de comunidades de aves en zonas áridas.

**Dra. Martella, Mónica** - bióloga, Centro de Zoología Aplicada

Centro de Zoología Aplicada, Casilla de Correo 122, Tel.: (051) 2352264, CP: 5000, Córdoba, Prov. de Córdoba

Ref.: Biología y conservación del Ñandú (*Rhea americana*). Manejo de especies perjudiciales de cotorras y palomas.

**Dra. Martelli, Hugo** - abogado, Maciel, Norman & Asociados

Tte.Gral.J.D.Perón 328 P 3, CP: 1038,, Tel.: (054) 1 334-3735/331-4240, Buenos Aires.

Ref.: Derecho ambiental.

**Lic. Martín, Liliana F.** - ornitóloga, Centro de Zool.Aplicada

Centro de Zool. Aplicada, C.C.122, CP: 5.000, Córdoba, Prov. de Córdoba.

Ref.: Ecología de especies perjudiciales (en especial, *Myiopsitta monachus*).

**Lic. Martínez, Luciano** - biólogo, INIDEP

INIDEP, C.C: 175, CP: 7600, Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Rehabilitación de Pingüinos y otras aves marinas o costeras.

**Lic. Martínez, Mariano M.** - biólogo, Universidad Nacional de Mar del Plata

Av. Paso 3398, CP: 7600, Mar del Plata, Lab. de Vertebrados, UNMdP.

Ref.: Inventarios ornitológicos en áreas marinas y costeras. Biología y ecología de Chorlos (*Zonibyx modestus*), rapaces (*Circus buffoni* y *C.cinereus*) y gaviotas (*Larus atlanticus*). Docencia.

**Lic. Mascitti, Virginia** - bióloga, Inst.de Biología de Altura, CONICET

Inst. de Biología de Altura, Av. Bolivia 2335, CP: 4.600, San Salvador de Jujuy, Prov. de Jujuy.

Ref.: Nidificación de Flamencos (*Phoenicopterus chilensis*).

**Lic. Massoni, Viviana** - bióloga

Pje. del Comercio 1227, CP: 1424, Buenos Aires.

Ref.: Nidificación y reproducción de Ictéridos (en especial, *Agelaius thilius*).

**Sr. Massoia, Elio** - mastozoólogo, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"

MACN, Av. Angel Gallardo 459, CP: 1405, tel.: 982-5243/4494, Buenos Aires

Ref.: Análisis de egagrópilas de aves rapaces (strigiformes).

**Sra. Martos, Alicia** - conservacionista, Asociación Ornitológica del Plata

AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Comercio y rehabilitación de aves silvestres.

**Lic. Medel, Ricardo** - biólogo

Belgrano 43 Piso 3 "44", CP: 5800, Río Cuarto, Provincia de Córdoba.

Ref.: Conservación del Aguilucho Langostero (*Buteo swainsoni*).

**Lic. Mercolli, Claudia** - bióloga, Fundación Moisés Bertoni

C.C. 174, Asunción del Paraguay, Paraguay.

Ref.: Biología del Ñandú (*Rhea americana*).

**Lic. Mermoz, Miriam** - bióloga, Inst. Biología y Medicina Experimental (IBYME)

Lab. de Biol. del Comportamiento, IBYME, Vuelta de Obligado 2490, CP: 1428, Buenos Aires.

Ref.: Biología del Federal (*Amblyramphus holosericeus*). Parasitismo de Tordos (*Molothrus spp.*) y adaptaciones de aves parasitadas (*Pseudoleistes virescens*).

**Sr. Mazar Barnett, Juan** - observador de aves

Av. Forest 1531 Piso 1 "B", tel: 552-5782, CP: 1430, Buenos Aires.

Ref.: Inventarios ornitológicos/ornitogeografía.

**Sr. Miatello, Rodolfo** - ornitólogo, Dirección de Áreas Naturales de la Prov. de Córdoba

Dir. de Áreas Naturales, Av. Vélez Sarsfield 340, CP: 5000, Córdoba.

Ref.: Ornitogeografía de aves de Córdoba.

**Sr. Michelutti, Pablo Luis** - guardafauna, observador de aves

Tucumán 296, CP: 5143, Miramar, Prov. de Córdoba

Ref.: Censos ornitológicos de la Laguna Mar Chiquita (Prov. de Córdoba). Monitoreo de playeros de pastizal.

**Sr. Molli, Angel F.** - observador de aves, Museo Regional de Morteros

Museo Regional, Morteros, Prov. de Córdoba

Ref.: Estudio de colecciones. Nidificación (especialmente en Córdoba).

**Ing. Agr. Montaldo, Norberto** - observador de aves, Univ. de Bs. As, Fac. Agr.

UBA, Fac. de Agronomía., Cátedra de Botánica, Av. San Martín 4453, CP: 1417, Buenos Aires.

Ref.: Divulgación, organización de cursos ornitológicos. Ornitogeografía (especialmente de la Prov. de Buenos Aires).

**Dr. Montalti, Diego** - ornitólogo, Instituto Antártico Argentino

IAA, Cerrito 1248, CP: 1010, Buenos Aires.

Ref.: Aves antárticas.

**Gpque. Moreyra, Pedro** - observador de aves, Administración de Parques Nacionales

APN, Reserva Natural Estricta Otamendi, Santa Fe 690, CP: 1059, Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía.

**Lic. Moschione, Flavio** - naturalista, Dirección de Desarrollo Forestal y Recursos Naturales

Lisboa 863, CP: 1923, Berisso, Prov. de Buenos Aires. Tel.: (021) 257752 int. 1256 / (021) 612801.

Ref.: Biología y conservación del loro hablador (*Amazona aestiva*). Aves del NE de la Prov. de Buenos Aires.

Relevamientos de aves en áreas protegidas de la Prov. de Buenos Aires. Divulgación.

**Dr. Mouchard, Alejandro** - biólogo

Helguera 4475, PB "2", CP: 1419, Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía. Áreas Protegidas. Conservación.

N

**Sta. Nardini, Claudia** - observadora de aves

Rondeau 3309, CP: 1262, Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía. Áreas Protegidas. Conservación.

**Sr. Narosky, Tito** - ornitólogo, Asociación Ornitológica del Plata

Av. Hipólito Yrigoyen 4200, tel.: 242-7272, CP: 1824, Lanús, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Biología, distribución geográfica y conservación de aves (en particular de Buenos Aires). Biología reproductiva de Passeriformes. Ecología y conservación de Capuchinos y Corbatitas (*Sporophila spp.*). Guías de campo. Divulgación.

**Lic. Navarro, Joaquín** - ornitólogo, Centro de Zool. Aplicada

Centro de Zool. Aplicada, C.C.122, CP: 5.000, Córdoba, Prov. de Córdoba.

Ref.: Ecología de especies perjudiciales (en especial, *Myiopsitta monachus*).

**Dr. Navas, Jorge** - ornitólogo, MACN

MACN - Depto. Ornitología, Av. Angel Gallardo 470, CP: 1405, Buenos Aires

Ref.: Estudio de colecciones

**Sr. Nellar, Miguel Moisés** - ornitólogo, Museo Ornitológico "Guillermo E. Hudson"

Av. España 1485, CP: 5.700, San Luis, Prov. de San Luis.

Ref.: Ornitogeografía de la Prov. de San Luis. Comercio de aves.

**Gpque. Nicolossi, Guillermo** - guardaparque, Administración de Parques Nacionales

APN, Santa Fe 690, CP: 1059, Buenos Aires.

Ref.: Nidificación de Flamencos (*Phoenicopterus chilensis*).

**Lic. Nores, Ana** - bióloga

Independencia 427, CP: 5000, Córdoba, Prov. de Córdoba

Ref.: Biología de aves del Centro de la Argentina (en particular, *Tyto alba*). Vocalizaciones (*Pseudoseisura lophotes*).

**Dr. Nores, Manuel** - biólogo, Centro de Zoología Aplicada (CZA)

CZA, Casilla de Correo 122, CP: 5000, Córdoba, Prov. de Córdoba

Ref.: Biología y conservación de psitácidos amenazados (*Ara spp.* y *Amazona spp.*). Ornitogeografía. Islas biogeográficas de las selvas del norte argentino y las sierras centrales. Censo Neotropical de Aves Acuáticas. Vocalizaciones (*Pseudoseisura lophotes*).

**Lic. Núñez Chas, Juan** - biólogo

España 2052 Piso 3 "B", CP: 7600, Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía (especialmente en Prov. de Buenos Aires). Ritmos de actividad de aves rapaces (catártidos).

## O

**Sra. Oliveira, Liliana** - observadora de aves, Asociación de Fomento Bosque de Peralta Ramos

Santiago del Estero 2073, CP: 7600, Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Avifauna urbana. Conservación.

**Lic. Ordano, Mariano Andrés** - biólogo, Instituto Nacional de Limnología (INALI - CONICET)

José Maciá 1933, CP: 3016, Santo Tomé, Prov. de Corrientes.

Ref.: Estructura de comunidades de aves. Ornitogeografía. Bioecología y taxonomía de la avifauna de la Prov. de Formosa. Educación ambiental en áreas naturales de la Prov. de Córdoba.

**Sr. Otazo, Ramón** - naturalista

Lavalle 565, CP: 3700, Roque Saenz Peña, Prov. del Chaco

Ref.: Aves chaqueñas.

## P

**Lic. Parera, Aníbal** - biólogo, FVSA

FVSA, Defensa 245, CP: 1065, Tel.: 343-3778/4086, Capital Federal.

Ref.: Conservación de áreas naturales. Censos de aves rapaces. Divulgación.

**Téc. Paz Barreto, Daniel** - naturalista, Dirección de Planificación Ambiental de la Prov. de Río Negro, Tierralerta.

C.C. 1470, tel: (0944) 25160, fax: (0944) 26983, CP: 8400, San Carlos de Bariloche, Prov. de Río Negro.

Ref.: Manejo de áreas protegidas. Ornitogeografía patagónica.

**Sr. Pazos, Juan Horacio** - avicultor

Colón 534, Tel: 21 936, CP: 8500, Viedma, Provincia de Buenos Aires

Ref.: Cría en cautiverio (en especial, *Gubernatrix cristata*).

**Sr. Peralta, Gabriel** - observador de aves

Av. Gral. Roca 630, Barrio Yofre, CP: 5012, Córdoba.

Ref.: Aves de Córdoba

**Lic. Pérez, Fabián** - biólogo, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"

Av. Angel Gallardo 470, CP: 1405, Buenos Aires

Ref.: Evaluación del impacto humano en colonias de nidificación.

**Sr. Pérez, Juan Horacio** - observador de aves

San Luis 2844 Psio 7 "A", CP: 1186, Capital Federal.

Ref.: Aves de zonas urbanas (en especial de la Capital Federal).

**Lic. Pescetti, Elba Alicia** - bióloga, Instituto Argentino de Investigación de las Zonas Áridas (IADIZA)  
IADIZA, C.C. 507, CP: 5500, Mendoza, Prov. de Mendoza.

Ref.: Aves de la Reserva de la Biósfera Ñacuñán (Mendoza). Especies Introducidas. Docencia.

**Sr. Phillips, Roberto** - especialista en conservación, BirdLife International  
BirdLife International, Casilla 17-17-717, Quito, Ecuador

Ref.: Gestiones en conservación.

**Dr. Piacentini, Héctor** - naturalista, fotógrafo, documentalista  
Av. Roca 1774, CP: 8339, General Roca, Provincia de Río Negro.

Ref.: Aves de Río Negro. Fotografía y videograbación. Difusión.

**Prof. Polemann, Gabriela** - prof. de ciencias naturales, Fundación Vida Silvestre Argentina  
FVSA, Defensa 245, CP: 1065, tel/fax: 343-3778/4086, Buenos Aires

Ref.: Educación ambiental. Ecoturismo.

**Lic. Povedano, Hernán** - biólogo  
Calle 16 N° 287, CP: 1900, La Plata, Prov. de Buenos Aires

Ref.: Inventarios ornitológicos. Ornitogeografía.

**Dr. Protomastro, Jorge** - ecólogo, Universidad Nacional de Salta  
Buenos Aires 177, tel.: 087 250241, CP: 4400, Salta, Prov. de Salta.

Ref.: Ecología de aves chaqueñas. Docencia.

**Sr. Pugnali, Germán** - observador de aves, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Conservación de aves migratorias de Buenos Aires. Ecoturismo. Divulgación.

**Lic. Punta, Gabriel** - biólogo, observador de aves, Dir. de Intereses Marítimos y Pesca Continental.  
Belgrano 504, CP: 9.100, Trelew, Prov. del Chubut.

Ref.: Impacto de la extracción guanera en colonias de aves marinas y costeras. Áreas Protegidas. Divulgación.

## Q

**Lic. Quintana, Flavio** - biólogo, CENPAT  
Boulevard Alte. Brown s/n, CP: 9120, Pto. Madryn, Prov. del Chubut.

Ref.: Reproducción y alimentación de gaviotines (*Sterna* spp.). Reproducción en colonias mixtas de aves costeras.

**Dr. Quintana, Rubén** - biólogo, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales UBA  
UBA, Fac.Cs.Exs. y Ns., Pabellón II, Ciudad Universitaria, CP: 1428, Buenos Aires.

Ref.: Aves antárticas (reproducción de pingüinos, gaviotas y skúas).

## R

**Dr. Ramilo, Eduardo** - veterinario, Administración de Parques Nacionales  
APN, Delegación Técnica Regional Patagonia. C.C. 380, tel y fax: (0944) 25436, CP: 8400, San Carlos de Bariloche, Prov. del Río Negro.

**Sr. Ravera, Rubén** - museólogo, Parque Ecológico Cultural Guillermo E. Hudson  
Parque Ecológico Cultural Guillermo E. Hudson, Jujuy 2727, tel: 251-1974, CP: 1879, Quilmes, Prov. de Bs.As.

Ref.: Actividades museológicas. Manejo de áreas naturales. Educación.

**Dr. Reboreda, Juan Carlos** - biólogo, Asociación Ornitológica del Plata, IBYME-CONICET  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2, tel. y fax: (01) 312-8958/1015, CP: 1002, Buenos Aires.

Ref.: Biología reproductiva del Ñandú (*Rhea americana*) e ictéridos (Gros. *Molothrus* y *Agelaius*).

**Dr. Reza, Alfredo** - biólogo, Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable  
San Martín 459 Piso 3, CP: 1004, Buenos Aires

Ref.: Categorización de prioridades de conservación de especies.

**Sr. Rey, Nicolás** - observador de aves  
Tamborini 2680, CP: 1429, Buenos Aires

Ref.: Ornitogeografía. Inventarios ornitológicos.

**Sr. Ricchieri, Alejandro** - observador de aves  
Ref.: Avistajes de Aguila Pescadora (*Pandion halieetus*).  
Ayacucho 1584 8 "B", CP: 1112, Capital Federal.

**Dr. Richard, Enrique** - biólogo, Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales  
Univ.Nac. de Tucumán, C.C. 454, fax: (081) 303101, CP: 4000, San Miguel del Tucumán, Prov. de Tucumán.

Ref.: Biología y conservación de aves del noroeste (en especial, del Mirlo Acuático, *Cinclus schulzi*).

**Dr. Rinas, Miguel Angel** - veterinario, Dirección de Fauna de Misiones.  
Dirección de Fauna, San Lorenzo 1538, tel: (0752) 26167, CP" 3300, Posadas, Prov. de Misiones.

Ref.: Administración y fiscalización.

**Sr. Rivero, Colón** - conservacionista, cazador  
Bartolomé Mitre 1025, CP: 3180, Federal, Prov. de Entre Ríos.

Ref.: Caza. Aves de Entre Ríos y Corrientes.

**Sra. Roberts, Carlota** - conservacionista, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Gestión en la Reserva Ecológica "Costanera Sur" (Capital Federal).

**Prof. Roda, Miguel Angel** - observador de aves  
Rivadavia 2945, CP: 7260, Saladillo, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía. Fotografía.

**Sr. Rodríguez Goñi, Hernán** - observador de aves - fotógrafo, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Conservación de aves migratorias de Buenos Aires. Ornitogeografía. Ecoturismo. Divulgación. Fotografía.

**Sr. Rodríguez Mata, Jorge** - naturalista - pintor y dibujante  
Uriburu 765, tel: (0271) 21090, CP: 7220, Lobos, Prov. de Buenos Aires

Ref.: Biología de Cachirlas (*Anthus spp.*). Ornitogeografía de la Prov. de Buenos Aires. Ilustraciones.

**Sr. Rodríguez Moulin, Horacio** - observador de aves, Asociación Ornitológica del Plata  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", CP: 1002, Capital Federal.

Ref.: Divulgación. Ornitogeografía (especialmente de la Prov. de Buenos Aires)

**Dr. Roig, Virgilio** - biólogo, Instituto Argentino de Zonas Áridas (IADIZA)  
IADIZA, C.C. 507, CP: 5500, Mendoza, Prov. de Mendoza.

Ref.: Aves de la Reserva de la Biósfera Ñacuñán (Mendoza). Desertización. Docencia.

**Lic. Romano, Marcelo** - biólogo, Centro de Investigaciones en Biodiversidad y Medio Ambiente  
Pje. Sunchales 329, CP: 2000, Rosario, Provincia de Santa Fe.

Ref.: Conservación del Aguilucho Langostero (*Buteo swainsoni*).

**Lic. Ronchetti, Alejandro** - naturalista  
Rawson 2702 Piso 1 "B"; tel: 794-1465, fax: 790-5097, CP: 1636, Olivos, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Ecoturismo. Divulgación. Fotografía.

**Sr. Rumboll, Mauricio** - naturalista  
La Lomita, Los Cocos, CP: 5181, Provincia de Córdoba.

Ref.: Ornitogeografía. Ecoturismo. Docencia.

S

**Gpque. Saibene, Carlos A.** - observador de aves, Administración de Parques Nacionales.  
Parque Nacional Mburucuyá, C.C.1, CP: 3427, Mburucuyá, Prov. de Corrientes.

Ref.: Ornitogeografía (especialmente del NE de la Argentina). Inventario de aves de los PN Iguazú y Mburucuyá.

**Sr. Saggese, Miguel** - observador de aves  
Quirno 191, Piso 6 "B", CP: 1406, Buenos Aires.

Ref.: Biología y conservación de aves rapaces.

**Sr. Salvador, Lucio** - naturalista.  
C.C. 122, CP: 5.000, Córdoba, Prov. de Córdoba.

Ref.: Nidificación (especialmente en Pcia. de Córdoba).

**Sr. Salvador, Sergio** - naturalista.  
Bv.Sarmiento 698, CP: 5900, Villa María, Prov. de Córdoba.

Ref.: Nidificación y ornitogeografía (especialmente del centro del país).

**Sr. San Cristóbal, Javier** - observador de aves.  
AOP, 25 de mayo 749 Piso 2 "6", C): 1.002, Capital Federal.

Ref.: Ornitogeografía. Aves de Isla Martín García.

**Sr. Savigny, Christian** - observador de aves, ilustrador  
Remolcador Guaraní 979 "B", CP: 7600, Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía. Ilustración.

**Dr. Sarasqueta, Daniel** - veterinario, INTA, EEA S.C.de Bariloche

INTA - EEA Bariloche, C.C. 277, tel: (0944) 29862, fax: (0944) 22731, CP: 8400, S.C.de Bariloche, Prov.de Río Negro.

Ref.: Manejo y cría de Choique (*Pterocnemia pennata pennata*).

**Lic. Scorolli, Alberto** - biólogo

Córdoba 51, CP: 8000, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

Ref.: Aves de la Provincia de Buenos Aires.

**Lic. Segura, Enrique** - biólogo, IBYME

IBYME, Vuelta de Obligado 1490, CP: 1428, Buenos Aires.

Ref.: Variaciones de vocalizaciones (*Cyclarhis gujanensis*, *Carduelis magellanica*, *Zonotrichia capensis*).

**Sr. Segura, Luis** - observador de aves, Asociación Patagónica de Ornitología

Viamonte 155, CP: 9120, Puerto Madryn, Prov. del Chubut.

Ref.: Divulgación. Ecoturismo.

**Ing.Agr. Serret, Alejandro** - conservacionista, Fundación Vida Silvestre Argentina (Director de Conservación)

FVSA, Defensa 245, CP: 1065, tel.: 343-3778/4086/331-4864, Buenos Aires

Ref.: Biología y conservación del Macá Tobiano (*Podiceps gallardoi*). Ornitogeografía de la Pcia. de Santa Cruz. Áreas Protegidas.

**Lic. Simonetti, Germán** - biólogo, IBYME

IBYME, Vuelta de Obligado 1490, CP: 1428, Buenos Aires.

Ref.: Vocalizaciones de Passeriformes (*Zonotrichia capensis*).

**Sr. Sorensen, Miguel** - observador de aves

España 2052 Piso 3 "B", CP: 7600, Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Ornitogeografía en Prov. de Buenos Aires

**Prof. Sosa, Heber** - biólogo

San Juan 549, Torre B 1 Piso 11, Dpto. 48, CP: 5500, Mendoza, Prov. de Mendoza.

Ref.: Ornitogeografía de Mendoza. Ecología reproductiva de Flamenco (*Phoenicopus chilensis*). Avifauna de la Res. Prov. Lag.LLancanelo.

**Sr. Stetson, Roberto** - ornitólogo.

Rivadavia 2370, CP: 3300, Posadas, Prov. de Misiones.

Ref.: Valoración ornitológica de áreas naturales misioneras.

**Sr. Straneck, Roberto** - especialista en sonidos, MACN.

C.C. 38, tel: (0549) 62109, CP: 5194, Villa General Belgrano, Provincia de Córdoba.

Ref.: Inventarios acústicos de aves. Sistemática (especialmente de caprimúlgidos, strigiformes, gros. *Anthus y Serpophaga*). Ornitogeografía. Guías de voces de aves.

**Sr. Sutton, Patricio** - observador de aves, fotógrafo, Fundación Vida Silvestre Argentina

FVSA, Defensa 245, tel: (01) 343-3778/4086, CP: 1065, Buenos Aires.

Ref.: Aves marinas y costeras (especialmente, de la Prov. de Santa Cruz). Fotografía.

**T**

**Lic. Tejedor de Bosco, Liliana** - bióloga

Ruta 228 Km 4, C.C. 121, Necochea, CP: , Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Rehabilitación de Pingüinos y otras aves marinas o costeras.

**Ing.Agr. Thornton, Ricardo** - observador de aves

Estrada 144, CP: 6300, Santa Rosa, Provincia de La Pampa.

Ref.: Problemas ambientales en agroecosistemas.

**Lic. Tito, Gustavo** - biólogo, Estación de Cría de Animales Silvestres (ECAS)

Camino Centenario Km.16200, C.C. 129, CP: 1894, tel: (021) 870920, Villa Elisa, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Manejo de aves en cautiverio. Rehabilitación de fauna silvestre.

**Prof. Tonni, Eduardo P.** - paleontólogo, Univ.Nac. La Plata

Univ.Nac. y Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, CP: 1900, La Plata, Prov. de Buenos Aires.

Ref.: Paleontología de vertebrados (aves).

**Sr. Torrano, Faustino** - observador de aves

Sarmiento 1176, CP: 3200, Concordia, Prov. de Entre Ríos.

Ref.: Ornitogeografía del E de la Argentina.

**Lic. Torres, Ricardo M.** - bióloga, Univ.Nac.Córdoba.

Univ.Nac.de Córdoba, Av.Vélez Sarsfield 299, CP: 5.000, Córdoba

Ref.: Reproducción de Garcita Bueyera (*Bubulcus ibis*).

**Dr. Tubaro, Pablo** - biólogo, Escuela Argentina de Naturalistas (EAN), Asociación Ornitológica del Plata, IBYME AOP, 25 de mayo 749 Piso 2, tel. y fax: (01) 312-8958/1015, CP: 1002, Buenos Aires.

Ref.: Biología, vocalizaciones y conservación del Pecho Colorado Pampeano (*Sturnella defilippi*). Vocalizaciones (especialmente dialectos de Chingolo, *Zonotrichia capensis*, y Juan Chiviro, *Cyclarhis gujanensis*). Docencia. Dirección de la EAN.

## U

**Dra. Ubeda, Carmen** - bióloga, Centro Regional Universitario, Univ.Nac.del Comahue UNC, C.C. 1334, CP: 8.400, S.C.de Bariloche, Prov. del Río Negro.

Ref.: Categorización de prioridades de conservación de especies.

**Ing. Utgés, Enrique E.** - observador de aves

H.Yrigoyen, 4050, CP: 3503, Barranqueras, Prov. del Chaco

Ref.: Ornitogeografía chaqueña.

## V

**Sr. Vasina, Wenceslao Guillermo** - observador de aves, MACN

Museo Argentino de Ciencias Naturales "B.Rivadavia". Av. Angel Gallardo 470, CP: 1405, Buenos Aires.

Ref.: Biología y manejo de aves rapaces. Cetrería.

**Sr. Veiga, Jorge** - observador de aves

Riglos 1295, CP: 1424, Capital Federal.

Ref.: Ornitogeografía (especialmente del Neuquén). Inventario de aves del PN El Rey (Salta).

**Lic. Venturino, Jorge** - biólogo, Dirección de Fauna y Flora de la Provincia de Entre Ríos

Dirección de Fauna y Flora, Salta 233, CP: 3100, Paraná, , Prov. de Entre Ríos.

Ref.: Evaluación de daños de patos en arrozceras. Administración de fauna silvestre.

**Dr. Vides Almonacid, Roberto** - biólogo, Univ. Nac. de Tucumán

Univ. Nac. de Tucumán, Av.Aconquija 2920, CP: 4107, Yerba Buena, Prov. de Tucumán.

Ref.: Ornitogeografía del NO argentino. Manejo de vida silvestre.

**Sr. Vidos, Félix** - observador de aves

C.C. 165, CP: 8431, El Bolsón, Prov. del Chubut.

Ref.: Ornitogeografía. Ecología de aves de la Yunga.

**Sra. Vignaroli, Vivian** - educadora ambiental, Grupo de Educadores Ambientales (GEA)

Laprida 1373, CP: 1642, San Isidro, Prov. de Buenos Aires

Ref.: Educación ambiental.

**Lic. Vila, Alejandro** - biólogo, Fundación Vida Silvestre Argentina

Defensa 245, CP: 1065, Cap.Fed.

Ref.: Censos y anillado de aves migratorias en Bahía de Samborombón (Prov. de Buenos Aires). Impacto del ecoturismo.

## W

**Sr. Waller, Tomás** - especialista en comercio de fauna, naturalista

Ayacucho 1477 Psio 9 "B", tel: 811-0727, Buenos Aires

Ref.: Comercio de aves silvestres.

**MSc. Woodbridge, Brian** - biólogo, US Forest Service

US Forest Service, Klamath National Forest, 1312 Fairlane Road, Yreka, CA 96097, USA.

Ref.: Biología, migración y conservación del Aguilucho Langostero (*Buteo swainsoni*).

## Y

**Lic. Yanosky, A.A.** - bióloga, Fundación Moisés Bertoni

C.C. 174, tel: 595 21 444253, fax: 595 21 440239, Asunción del Paraguay, Paraguay.

Ref.: Biología del Ñandú (*Rhea americana*). Aves de la Provincia de Formosa (Reserva Ecológica El Bagual).

**Dr. Yorio, Pablo** - biólogo, New York Zoological Society-Wildlife Conservation Society y Centro Nacional Patagónico (CENPAT)

CENPAT, Boulevard Alte. Brown s/n, CP: 9120, Pto. Madryn, Prov. del Chubut

Ref.: Biología y conservación de aves marinas y costeras (especialmente gaviotas, gaviotines y pingüinos). Plan de Manejo Integrado de la Zona Costera Atlántica.

## Z

**MSc. Zaccagnini, María Elena** - bióloga, INTA

INTA (Paraná), Casilla de Correo 128, Tel. 043 214634/224940-1, CP: 3100, Paraná, Prov. de Entre Ríos  
Ref.: Biología y manejo de especies perjudiciales (principalmente de palomas, patos y cotorras). Conservación del Aguilucho Langostero (*Buteo swainsoni*).  
**Lic. Zalba, Sergio** - biólogo, Universidad Nacional del Sur  
UNS, San Juan 670, CP: 8000, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.  
Ref.: Avifauna del estuario de Bahía Blanca.  
**Sr. Zelaya, Diego** - observador de aves  
Agüero 1261, Piso 2 "E", tel: 962-0121, CP: 1425, Buenos Aires.  
Ref.: Avifauna urbana y de la Provincia de Buenos Aires.



## 2. Instituciones

### En la Argentina:

#### Buenos Aires, Capital Federal:

- **Administración de Parques Nacionales (APN)**  
Avda. Santa Fe 690, CP: 1059, tel: (01) 312-0257, Buenos Aires
- **Amigos de la Tierra Argentina**  
Córdoba 5051, Planta Alta, tel.: 777-9837, Buenos Aires
- **Armada Argentina - División Protección Ambiental**  
Edificio Libertad, Comodoro Py 2055, tel: 317-2023/2000, Buenos Aires.
- **Asociación Ornitológica del Plata (AOP)**  
25 de mayo 749, tel y fax: (01) 394-1079/1015, CP: 1002, Buenos Aires
- **Asociación Para la Defensa de los Derechos del Animal (ADDA)**  
C.C. 99 Suc. 5 B, tel.: (01) 855-0078, Buenos Aires.
- **Cámara Argentina de Exportadores e Importadores de Animales Vivos**  
Pavón 1661, Tel. y Fax: (01) 23-6884/6, CP: 1151, Buenos Aires.
- **Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible**  
Maipú 1, tel.: 328-0146, fax: (01) 328-0187, Buenos Aires
- **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)**  
Rivadavia 1917, Buenos Aires
- **Consortios Regionales de Experimentación Agropecuaria (CREA)**  
Chile 456, CP: 1098, Buenos Aires
- **Dirección de Fauna y Flora Silvestres (DFFS)**  
San Martín 459 Piso 3, CP: 1004, tel.: (01) 394-5468, Buenos Aires
- **Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental**  
Santa Fé 1546, Buenos Aires
- **Ejército Argentino**  
Azopardo 250, tel: 346-6100, Buenos Aires.
- **Federación Ornitológica Argentina (FOA)**  
Virrey Liniers 1277, Tel/fax: (01) 957-3913, Buenos Aires
- **Fundación Ambiente y Recursos Naturales (ARN)**  
Monroe 2142, tel.: (01) 781-6115, CP: 1428, Buenos Aires
- **Fundación Greenpeace Cono Sur**  
Bmé. Mitre 226 Piso 4, CP: 1036, Buenos Aires
- **Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)**  
Defensa 245, CP: 1065, tel./fax: 343-4086/3778 y 331-4864/3631, Buenos Aires
- **Gendarmería Nacional - División Preservación Ambiental**  
Ed.Centinela, Av.Antártida Argentina 2258 Piso 5, tel: (01) 313-3520, CP: 1104, Buenos Aires.
- **Instituto Antártico Argentino**  
Cerrito 1248, CP: 1010, Buenos Aires
- **Instituto de Desarrollo Social y Promoción Humana (INDES)**  
Luis Sáenz Peña 277, 5° Piso of. 10, CP: 1110, Buenos Aires
- **Instituto Nacional de Asuntos Indígenas**  
Av. 9 de Julio 1925, Piso 21, CP: 1332, Tel.: 381-8911/49, Buenos Aires
- **Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídricas (INCYTH)**  
Lima 767, Buenos Aires
- **Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)**  
Avda. Santa Fé 1548, Buenos Aires
- **Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)**  
Rivadavia 1439, Buenos Aires
- **Movimiento Argentino Ecológico (MAE)**  
Av. Corrientes 1250 Piso 1, CP: 1014, Buenos Aires
- **Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN)**

Avda. Angel Gallardo 470, CP: 1405, Buenos Aires

**- Policía Federal Argentina - División Prevención del Delito Ecológico**

Moreno 1417, tel.: 383-9586, CP: 1417, Buenos Aires

**- Prefectura Naval Argentina - Sección Estudios y Proyectos Prevención de la Contaminación**

Av. Madero 235, tel: (01) 34-6050/331-8101/7000, Buenos Aires.

**- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA)**

Paseo Colón 982, Buenos Aires

**- Secretaría de Estado de Ciencia y Técnica (SECYT)**

Avda. Córdoba 831, Buenos Aires

**- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable**

San Martín 459, CP: 1004, Buenos Aires

**- Sociedad Argentina Protectora de los Animales (SAPA)**

Lavalle 1334 P 3 "34", tel.: (01) 46-4639, Buenos Aires.

**- UNICEF Argentina.**

C.C. 38, Suc. 12, CP: 1412, Tel.: (01) 372-6675, Buenos Aires

**- Sociedad Científica Argentina**

Av. Santa Fe 1145 (1059), C.F., Tel.: (01) 393-4745/8406.

**- Universidad de Buenos Aires, Fac. de Cs.Exs. y Nats.**

Pabellón II, Ciudad Universitaria, CP: 1428, Buenos Aires

#### **Provincia de Buenos Aires:**

**- Asociación Conservacionista del Sur (TELLUS)**

Casilla de Correo 685, 8000 Bahía Blanca

**- Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC)**

Calle 526 esquina Diez, CP: 1900, La Plata

**- Comisión Interministerial de Política Ambiental (CIPA)**

Calle 9 N° 1177, CP 1900 La Plata

**- Dirección de Conservación de Ambientes Naturales**

Calle 12 y 51 Torre 1 Piso 5, CP: 1900, La Plata

**- Museo de Ciencias Naturales de La Plata "Francisco P. Moreno"**

Paseo del Bosque s/n, CP: 1900, La Plata

**- Museo Ornitológico de Berisso (MOB)**

C.C. 24, CP: 1923, Berisso

**- Policía Aeronáutica Nacional - Sección Medio Ambiente de la División Leyes Especiales**

C.C. 11, tel: 480-0215/0559/0711, CP: 1804, Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini, Ezeiza, Prov. de Buenos Aires.

**- Pro-Tigre**

Casilla de Correo 45, CP: 1648, Tigre

**- Red Informática Ecologista (RIE)**

Mascagni 2185 (1686) Hurlingham, Bs.As. Tel.: 665-5986.

**- Universidad Nacional de Mar del Plata, Fac. de Cs.Ex.y Ns.**

Funes 3350, CP: 7600, Mar del Plata

#### **Provincia de Catamarca:**

**- Dirección de Ganadería**

Chacabuco 334, CP: 4700, Catamarca

#### **Provincia del Chaco:**

**- Asociación Ornitológica del Plata (AOP) - Corresponsalía Resistencia**

Hipólito Yrigoyen 726, tel.: (0722) 31095, CP: 3500, Resistencia

**- Dirección de Fauna, Parques y Ecología**

M.T. de Alvear 26-2, CP: 3500, Resistencia

**- Museo de Ciencias Naturales "Augusto Schulz"**

Arturo Illia 655, CP: 3500, Resistencia

**Provincia del Chubut:**

**- Asociación Ornitológica Patagónica**

Esquel 2283 Bo. Roca (9000) Tel.: (0967) 33963, Comodoro Rivadavia

**- Centro Nacional Patagónico (CENPAT)**

Boulevard Alte. Brown s/n, CP: 9120, Puerto Madryn

**- Dirección de Fauna Silvestre**

9 de Julio 280, tel y fax: (0965) 82 604/7, CP: 9103, Rawson

**- Fundación Patagonia Natural (FPN)**

Marcos A. Zar 760, CP: 9120, tel.: (0965) 72-023/51-920 y Fax: (0965) 74-363, Puerto Madryn

**- Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco"**

Boulevard Alte. Brown s/n, CP: 9120, Pto. Madryn.

**Provincia de Córdoba:**

**- Asociación Ornitológica del Plata (AOP) - Delegación Córdoba**

Av. San Martín 668, Huerta Grande; C.C. 9, CP: 5178, tel.: (0548) 92142/23370, La Cumbre.

**- Centro de Zoología Aplicada (CZA)**

Casilla de Correo 122, CP: 5000, Córdoba

**- Comité Córdoba de Conservación de la Naturaleza (CONACO)**

27 Abril 375, CP: 5000, Córdoba

**- Dirección de Recursos Naturales Renovables**

Avda. Vélez Sarsfield 340 centro, CP: 5000, Córdoba

**- Fundación para la Defensa del Medio Ambiente (FUNAM)**

C.C. 83, CP: 5000, Córdoba

**- Museo de la Fac.de Cs.Exs.,Fs. y Ns. de Córdoba**

Facultad de Cs.Ex.,Fís.y Ns., Univ.Nac.de Córdoba, CP: 5000, Córdoba.

**- PRO-LABER**

España 47, Laboulaye.

**Provincia de Corrientes:**

**- Dirección de Fauna y Flora**

Avda. Costanera 99, CP: 3400, Corrientes

**- PROBBAS - CONICET (Colección "Félix de Azara")**

C.C. 26, CP: 3400, Corrientes

**Provincia de Entre Ríos:**

**- Dirección de Fauna y Flora**

Salta 233, CP: 3100, Paraná

**Provincia de Formosa:**

**- Dirección de Fauna**

J.M. Uriburu 1513, CP: 3600, Formosa

**Provincia de Jujuy:**

**- Dirección General de Fauna y Parques**

Alvear 412 piso 2, CP: 4600, San Salvador de Jujuy

**Provincia de La Pampa:**

**- Dirección de Fauna Silvestre**

Casa de Gobierno, Piso 3, tel: (0954) 33010/20 int. 306. fax: (0954) 33282, CP: 6300, Santa Rosa

**Provincia de La Rioja:**

**- Dirección de Recursos Naturales Renovables**

Rivadavia 499, CP: 5300, La Rioja

**Provincia de Mendoza:**

- ***Dirección de Bosques y Recursos Naturales Renovables***  
Parque Gral. San Martín, CP: 5500, Mendoza
- ***Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA)***  
C.C. 507, CP: 5500, tel: (061) 241797/241995, Mendoza

**Provincia de Misiones:**

- ***Asociación Ornitológica del Plata (AOP) - Delegación Misiones***  
Av. San Martín 231. C.C. 54, CP: 3370, Pto. Iguazú
- ***Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales (CIES)***  
Av. Victoria Aguirre 66, CP: 3370, Puerto Iguazú
- ***Administración de Parques Nacionales, Deleg.Téc.Reg.NEA***  
Av. Victoria Aguirre 66, tel: (0757) 21984, CP: 3370, Pto. Iguazú
- ***Museo de Ciencias Naturales de Oberá***  
Neuquén 264, CP: 3360, Oberá
- ***Subsecretaría de Ecología y Recursos Naturales Renovables***  
Avda. Centenario y Santa Catalina, CP 3300, Posadas

**Provincia del Neuquén:**

- ***Dirección General de Bosques y Parques Provinciales***  
Avda. Argentina 245 Piso 3, CP: 8300, Neuquén
- ***Dirección de Ecología***  
Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN)  
C.C. 7, CP: 8371, Junín de los Andes

**Provincia de Río Negro:**

- ***Asociación Lihué para la Protección de la Naturaleza***  
C.C. 392, Angel Gallardo 40, CP: 8400, San Carlos de Bariloche.
- ***Administración de Parques Nacionales, Deleg.Téc.Reg.Patagonia***  
C.C. 380, tel y fax: (0944) 25436, CP: 8400, San Carlos de Bariloche.
- ***Dirección de Fauna***  
25 de Mayo 875, CP: 8500, Viedma.
- ***Museo de la Patagonia***  
Centro Cívico, CP: 8400, San Carlos de Bariloche

**Provincia de Salta:**

- ***Administración de Parques Nacionales, Del.Téc.Reg. NOA***  
España 366 Piso 3, Tel. y fax: (087) 31-2683, CP: 4400, Salta.
- ***Dirección de Recursos Naturales Renovables***  
20 de Febrero 183, CP: 4400, Salta.
- ***Proyecto GTZ***  
España 2076, CP: 4400, tel y fax: (087) 311354, Salta.

**Provincia de San Juan:**

- ***Dirección de Recursos Naturales Renovables y Parques***  
Mitre 357 este, CP: 5400, San Juan

**Provincia de San Luis:**

- ***Dirección Provincial de Ecología y Forestación***  
Falucho 815; 5700 San Luis
- ***Equilibrio Vital***  
Av. España 1485, CP: 5.700, San Luis
- ***JUVENNAT***

Co. de la Oveja 288, tel.: (0656) 75003, CP: 5881, Merlo

**Provincia de Santa Cruz:**

- *Dirección de Fauna Silvestre*  
Roca 976; 9400 Río Gallegos

**Provincia de Santa Fe:**

- *Centro de Protección de la Naturaleza de Santa Fe*  
San Jerónimo 6843, CP: 3000, Santa Fe  
- *Dirección de Ecología y Protección de la Fauna*  
Boulevard Pellegrini, CP: 3000, Santa Fe  
- *Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino"*  
1a. Junta 2859, Piso 1, CP: 3000, Santa Fe.

**Provincia de Santiago del Estero:**

- *Dirección de Bosques y Fauna*  
Independencia 475; 4200 Santiago del Estero

**Provincia de Tierra del Fuego:**

- *Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC)*  
Casilla de Correo 92, CP: 9410, Ushuaia  
- *Dirección de Recursos Naturales*  
Casa de Gobierno; 9410 Ushuaia

**Provincia de Tucumán:**

- *Centro Nacional de Anillado de Aves (CENAA)*  
Padre Roque 50, CP: 4000, San Miguel de Tucumán  
- *Dirección de Recursos Naturales Renovables*  
Córdoba 1039; 4000 San Miguel de Tucumán  
- *Fundación Miguel Lillo*  
Miguel Lillo 251, CP: 4000, San Miguel de Tucumán  
- *Instituto Miguel Lillo*  
Miguel Lillo 205, CP: 4000, San Miguel de Tucumán

**En países limítrofes:**

**Bolivia:**

- *Fundación Armonía*  
Box 3081, tel: 591 3 522919, fax: 591 3 324971, Santa Cruz de la Sierra.

**Brasil:**

- *Fundo Mundial para a Natureza (WWF)*  
SHIS EQ QL 6/8, Conjunto E 2º andar, tel: (061) 248-2899, fax: (061) 248-7176, 71620-430, Brasilia.  
- *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)*  
SAIN, Av. L-4 Norte, tel: (011) 267 2785, 70.800, Brasilia- DF.  
- *Centro de Estudos Ornitológicos (CEO)*  
Caxia Postal 64.532. 05497-970, Sao Paulo.

**Chile:**

- *Unión de Ornítólogos de Chile (UNORCH)*  
Casilla 572-11, tel: 56 2 2711865, fax: 56 2 2727363, Santiago.

**Paraguay:**

- *Museo Nacional de Historia Natural de Paraguay*  
Tel.: 595 21 49414/334785. Fax: 595 21 585208, Asunción.  
- *Fundación Moisés Bertoni*  
C.C. 174, tel: 595 21 444253, fax: 595 21 440239, Asunción.

**Uruguay:**

**- Asociación Ornitológica del Plata (AOP) - Corresponsalía Uruguay**

INJU, Colonia 1884/903, tel.: (005982) 481143, Montevideo

**- GUPECA**

Casilla de Correo 6955, tel/fax: 598 2959678, Montevideo.

**- Sociedad de Conservación del Medio Ambiente**

Cerro Largo 1895, CP: 11.200, tel: 48 6174 499458, Montevideo.

**- Vida Silvestre Uruguay**

INJU, 18 de Julio 1877, Montevideo.

**En otros países de la región:**

**Belize:**

**- Belize Audubon Society**

P.O.Box 1001, tel: 501 2 77369, fax: 501 2 34985, Belize City.

**Ecuador:**

**- BirdLife International - Oficina Panamericana**

Sr. Roberto Phillips, Casilla 17-17-717, Quito, Ecuador.

**- Fundación Ornitológica del Ecuador (CECIA)**

Av. de los Shyris 20-30 y la Tierra, P.O.Box 17-17-906, tel/fax: 593 2 468876, Quito.

**El Salvador:**

**- Asociación Audubon de El Salvador**

La Calle Poniente, Condominio Monte María, Edificio A 2-2. S.S., tel: 503 2980811, fax: 503 2749180, El Salvador.

**Estados Unidos:**

**- Asociación para la Conservación de Psitácidas**

The Association for Parrot Conservation, Conservation & Research Center, 1500 Remount Road, Front Royal, VA 22630.

**- NYZS The Wildlife Conservation Society**

The International Wildlife Conservation Park, Bronx Zoo, Bronx, NY 10460-1099, New York.

**- World Wide Fund for Nature, WWF (USA)**

1250 Twenty Fourth Street, NW, tel.: 001 (202) 293 4800, fax: 001 (202) 296 5348, Washington.

**Honduras:**

**- Sherry Thorne**

Apdo. 30289 Toncontín, tel: 504 341869, Tegucigalpa.

**México:**

**- CIPAMEX**

Dpto. de Zoología, Instituto de Biología UNAM AP 70-153, tel: 52 5 6225703, fax: 52 5 5500164, México DF 04510.

**Panamá:**

**-Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON)**

Apartado 1387, tel: (507) 64-8100 y fax: (507) 64-1836, Panamá 1.

**Venezuela:**

**- Pro Vita**

Apdo.Postal 47552, tel: 5762828 y fax: 5761579, Caracas 1041-A.

**- Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela**

Apartado 80450, tel: 58 2 9932525, fax: 58 2 910716, Caracas 1080-A.

**Internacionales:**

**- BirdLife International**

Wellbrook Court, Girton Road, Cambridge CB3 0NA, Fax: 44 223 277200, UK.

**- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestres, CITES**

15 Chemin des Anémones, Case Postale 356, 1219, Chatelaine, fax: 00 41 227973417, Ginebra, Suiza.

**- Convención de Bonn**

UNEP/CMS Secretariat, Mallwitzstrasse 1-3, tel: 00492289543501, fax: 00492289543500, D-53.177, Bonn, Alemania

**- RAMSAR**

Mauverney 28, 1196, Gland, Suiza.

**- TRAFFIC International**

219c Huntingdon Road, Cambridge CB3 0DL, tel: (0223) 277427, fax: (0223) 2777237, UK

- ***Unión Mundial para la Naturaleza, UICN***

Rue Mauverney 28, tel: (41-22) 999 00 01, fax: 999 00 10, CH-1196, Gland, Suiza

- ***World Wide Fund for Nature, WWF (International)***

Av. du Mont-blanc, CH-1196, tel y fax: (41-22) 364 62 77, Gland, Suiza.